Handleiding Bouw en Inrichting keukens en bedrijfsrestaurants

VENECA Vereniging Nederlandse Cateringorganisaties

Voorwoord

Voor u ligt de derde versie van de Handleiding Bouw en Inrichting keukens en bedrijfsrestaurants. De branchevereniging Veneca (Vereniging Nederlandse Cateringorganisaties) heeft deze handleiding voor u samengesteld.

Deze handleiding is bedoeld voor iedereen die betrokken is bij de (ver)bouw of inrichting van een bedrijfsrestaurant, zoals opdrachtgevers van cateraars, bedrijven met een restaurant in eigen beheer, architecten, interieurarchitecten, keukeninrichters en adviseurs.

De handleiding is een richtlijn voor alle bedrijfsrestaurants dus niet alleen die restaurants waar Veneca-leden cateren. Het is een samenvatting van de relevante wet- en regelgeving.

Omdat de (medewerkers van) contractcateringorganisaties hun werkzaamheden uitvoeren op een door de opdrachtgever ter beschikking gestelde locatie, kan de contractcateraar slechts aan de wettelijke verplichtingen ten opzichte van zijn gasten, medewerkers en omgeving voldoen, wanneer de opdrachtgever een veilige en gezonde arbeidsplaats ter beschikking stelt, die tevens hygiënisch en milieubewust werken mogelijk maakt.

Veneca pretendeert niet dat deze handleiding compleet is. De wet- en regelgeving verandert voortdurend. Dat betekent, dat ook de handleiding indien nodig wordt aangepast. Voor opmerkingen en aanvullingen houden wij ons aanbevolen. Deze kunt u richten tot het secretariaat.

Met deze nieuwe versie van de Handleiding Bouw en Inrichting keukens en bedrijfsrestaurants komt de laatste versie van de handleiding, die is uitgebracht in 2001, te vervallen.

Veneca, april 2011

Inhoudsopgave

1 Inleiding 1

2 Gebouw en voorzieningen 2
2.1 Pauzeruimte 2
2.2 Routing 2
2.3 Transportroutes 3
2.4 Algemene aandachtspunten 4
1. Werkplek 4
2. Vluchtwegen 4
3. Brandmelding en -bestrijding 4
4. Elektrische aansluitingen 5
5. Riolering 6
6. Ramen 6
7. Deuren 7
8. Vloeren en wanden 7
9. Plafond(-hoogte) 8
10. Handenwasgelegenheid 8
11. Was-, kleed-, toiletruimten 8
2.5 Fysische factoren 9
1. Temperatuur 9
2. Lucht / ventilatie 9
3. Lucht / afzuiging 10
4. Licht 10
5. Geluid 11

3 Functies 12
3.1 Inrichten 12
3.2 Opslaan 12
3.3 Koelen en vriezen 12
3.4 Bereiden 13
3.5 Uitgeven 13
3.6 Afrekenen 14
3.7 Afruimen 14
3.8 Afwassen 14
3.9 Administreren 14

4 Middelen 16
4.1 Transportmiddelen 16
4.2 Elektrische apparatuur 16
4.3 Klein keukenmateriaal 16

5 Milieu 17
5.1 Algemeen 17
5.2 Gevaarlijke stoffen 17
1. Toelichting opslag gevaarlijke stoffen 17
2. Werken met gevaarlijke stoffen 18
3. Opslag gasflessen 18
5.3 Afval 19

Bijlagen 21

Handleiding Bouw en Inrichting keukens en bedrijfsrestaurants

1 Inleiding

De Handleiding Bouw en Inrichting keukens en bedrijfsrestaurants geeft een praktische samenvatting van de relevante wet- en regelgeving. Het doel hiervan is dat bij de (ver-)bouw van keukens en bedrijfsrestaurants de juiste normen kunnen worden gehanteerd. Op deze manier kan een contractcateraar zijn medewerkers een veilige en gezonde arbeidsplaats bieden.

Deze handleiding is bedoeld voor bedrijfsrestaurants, die zijn uitbesteed aan cateringorganisaties en bedrijfsrestaurants in eigen beheer. Onder bedrijfsrestaurants vallen het verzorgen van personeelsrestauratieve faciliteiten, maar ook het verzorgen van restauratieve faciliteiten op scholen en in instellingen.

De verschillende wettelijke regelingen en richtlijnen op het gebied van het bedrijfsrestaurant vullen elkaar aan, zijn deels ook overlappend en soms zelfs tegengesteld. In de praktijk blijkt dat niet alle betrokkenen op de hoogte zijn van alle regels.

De indeling van deze handleiding is als volgt:
- gebouw en voorzieningen
- functies
- middelen
- milieu

Voor de hulpmiddelen ter voorkoming van fysieke belasting is er een arbocatalogus.
Deze arbocatalogus is digitaal beschikbaar op: www.contractcatering.dearbocatalogus.nl.

Als bijlagen zijn de wet- en regelgeving, een bronnenlijst en een lijst met uitleg van de afkortingen opgenomen.

2 Gebouw en voorzieningen

2.1 Pauzeruimte

In het bedrijf of de inrichting of in de directe nabijheid daarvan is een gemakkelijk toegankelijke ruimte beschikbaar waar de medewerkers de pauzes kunnen doorbrengen. Deze ruimte is daartoe geschikt alsmede, afhankelijk van het aantal medewerkers, voldoende ruim bemeten en uitgerust met voldoende tafels en stoelen, voldoende verwarmd en geventileerd. Er dient voldoende loopruimte te zijn tussen tafels en de tafels dienen afgeronde hoeken te hebben om verwondingen te voorkomen. Men mag geen hinder ondervinden door stof, vuil, stank, lawaai of hoge temperatuur. De ruimte dient doelmatig verlicht te worden door daglicht, kunstlicht of door beide (daglicht is alleen verplicht als er overdag meer dan 2 uur wordt verbleven). De pauzeruimte moet voldoende geventileerd worden en in de winter goed verwarmd kunnen worden. Roken is niet toegestaan.

In kantoren mag een ruimte die ook voor een ander doel in gebruik is, als pauzeruimte dienen.

Er mogen geen materialen in de pauzeruimte worden opgeslagen, dus ook geen werkkleding. Er dient voldoende opslagruimte voor kleding aanwezig te zijn buiten de pauzeruimte.

2.2 Routing

Een goede positie van de apparatuur in de ruimten en een goede ligging van de ruimten ten opzichte van elkaar (routing), bevorderen de arbeidsomstandigheden door een logische werkvolgorde. Een goede routing beperkt tevens het risico van besmetting ten gevolge van kruising van schone en vuile lijnen.

Aandachtspunten:

- ***Ontvangst goederen***
  Voorzien van een eigen buitendeur of anders situeren nabij een andere toegang tot het gebouw. Situeer de ontvangst van goederen en de afhandeling daarvan zodanig dat leveranciers geen opslag- en werkruimten hoeven te betreden.
- ***Opslag/magazijn***
  Zowel (non-)foodmagazijn, koel- en vriescellen als schoonmaakmiddelenmagazijn etc. plaatsen in directe relatie met ontvangst goederen en (voor)bereidingsruimte.
- ***Voorbereiding***
  Situeren in de nabijheid van koel- en vriescel(len) en magazijn(en) en in directe relatie met de bereidingsplaats en de plaats van uitgifte.
- ***Bereiding***
  Situeren in directe relatie met voorbereidingskeuken, de opslagruimten, de bakwand en de uitgiftebuffetten. Vuile en schone lijnen dienen gescheiden te zijn.
- ***Uitgifte***
  Situeren in directe relatie met (voor)bereiding, bakwand en ingang van het restaurant. De retourstroom van vuil serviesgoed mag niet via de uitgifteruimte plaatsvinden en mag de bereidings-/transportlijn van halffabricaten en/of bereide gerechten niet kruisen.
- ***Spoelkeuken***
  Situeren centraal ten opzichte van alle ruimten waar vuile vaat wordt geproduceerd (in ieder geval restaurant en (voor)bereiding).
- ***Afvalruimte***
  Situeren nabij uitgang/ingang, voorzien van een buitendeur en gemakkelijk bereikbaar uit de (voor)bereiding en vaatwas.
- ***Emballage***
  Situeren in directe relatie tot de ontvangst van goederen of afvalruimte.
- ***Administratieve werkplek***
  Toegankelijk voor gasten en leveranciers op een zodanige manier dat zij de bereidingsruimte niet hoeven te betreden, want personen die niet in de keuken werken moeten worden geweerd.
- ***Afdelingskeuken/pantry***
  De situering van een afdelingskeuken of pantry moet zodanig zijn dat de aan- en afvoer van goederen en maaltijden hygiënisch kan plaatsvinden.

- ***Koffiepantry***
  Nabij een lift op een centrale plek op afdelingen, eenvoudig bereikbaar.
- ***Koffiekeuken***
  Afhankelijk van de situering van de vergaderzalen: nabij de vergaderzalen of nabij de bereidingsruimte.
- ***Vergaderruimten***
  Nabij bereidingsruimten of koffiekeuken, bij een lift, eenvoudig bereikbaar of bij een satellietkeuken.

Door de logistieke lijn van de werkzaamheden door te voeren in de plaatsing van apparatuur en werkvlakken, wordt een kruising van vuile en schone lijnen voorkomen. Houdt bij het plaatsen van de outillage (bijvoorbeeld werkbanken) rekening met de juiste routing van de werkzaamheden. Zo ontstaat de noodzakelijke scheiding van vuile en schone producten/materialen en van rauwe en bereide producten. Ook de indeling van de ruimte in schone en vuile werkplekken is zo duidelijk waarneembaar. Als door de situering van de apparatuur en outillage geen juiste indeling is in vuile en schone werkplekken, moeten er maatregelen worden genomen.

2.3 Transportroutes

Als er koffierondes zijn, vergaderservice of automatenlogistiek, of als verschillende ruimten niet bij elkaar liggen, zijn er transportroutes. Deze moeten voldoen aan de volgende eisen om ongevallen en overbelasting te voorkomen.

Aandachtspunten:

- ***Verbindingswegen***
  Verbindingswegen zijn zodanig gelegen en ingericht dat ze eenvoudig en veilig door voetgangers, voertuigen en transportmiddelen kunnen worden gebruikt. Daarnaast moet worden voorkomen dat medewerkers die in de nabijheid van verbindingswegen werken, gevaar kunnen lopen. De afmeting van de verbindingswegen is afgestemd op het aantal gebruikers en de aard van het werk dat in het bedrijf wordt verricht.
  Bij normaal loopverkeer is een breedte van 85-110 cm meestal voldoende, bij gebruik van transportmiddelen is echter een grotere breedte nodig: in het geval van eenrichtingsverkeer minimaal 60 cm breder dan het breedst beladen voertuig en op de route voor verkeer in beide richtingen minimaal 90 cm breder dan tweemaal het breedst beladen voertuig.
- ***Trappen***
  Trappen in transportroutes moeten worden vermeden. Een medewerker moet op een trap één hand vrij hebben om de leuning vast te houden. Met de andere hand mag de maximale last dan 6 kg zijn. Als er toch trappen in transportroutes liggen moet er bij voorkeur een traplift worden geplaatst. Verder moeten trappen voldoende stroef zijn, voldoende breed, voorzien van leuningen, voldoende verlicht en niet te steil.
- ***Op- en afstapjes***
  Op- en afstapjes moeten worden vermeden. Als deze onvermijdelijk zijn geldt dat ze voldoende stroef zijn, voorzien van leuningen, optisch goed zichtbaar en voldoende verlicht.
- ***Hellingen***
  Hellingen moeten worden vermeden. Als er toch hellingen in de route zitten moeten deze voldoende stroef, vast en stabiel zijn. Afhankelijk van het te transporteren gewicht is al snel een elektrische aandrijving nodig om binnen de toegestane fysieke belasting te blijven.
- ***Goederen- of personenlift***
  Een goederen- of personenlift sluit goed aan op de gangvloer.
- ***Transportgangen***
  In transportgangen is het aan te bevelen een zodanige ondergrond te kiezen dat de rolweerstand van rollend materieel (bijvoorbeeld serveerwagens) minimaal is. Hoogpolig tapijt is daarom ten zeerste af te raden.
- ***Drempels***
  Drempels en andere oneffenheden moeten worden vermeden, tillen leidt tot te hoge fysieke belasting en struikelen met hete vloeistoffen kan ernstige gevolgen hebben.
- ***Bordessen***
  Bordessen in transportroutes zijn afgeschermd.
- ***Deuren***
  Deuren kunnen eenvoudig worden geopend, bijvoorbeeld met een automatische deuropener.

- ***Transportroutes***
  Vermeden moet worden dat transportroutes langs gevaarlijke productieprocessen, gevaarlijke machines of installaties of door werkruimtes met bijzonder gevaar of bijzondere klimatologische omstandigheden lopen. Transportroutes horen voldoende draagkracht te hebben en zijn bij voorkeur horizontaal, stroef en vlak, gemarkeerd of afgebakend, vrij van obstakels, overzichtelijk of voorzien van spiegels. Daarnaast zijn ze voorzien van verkeersborden, uitwijkplaatsen en looppaden voor voetgangers. Doorgangen, zoals deuren en hekken, moeten zo worden gesitueerd en ingericht dat aanrijden en knelgevaren worden voorkomen.
- ***Buitenlucht***
  Eveneens wordt vermeden dat transport in de buitenlucht plaatsvindt.
- ***Deuren***
  Openstaande (kast)deuren mogen de doorgang niet hinderen.
- ***Eenmanslocaties***
  Op eenmanslocaties en bij het werken op afgelegen plekken, bijvoorbeeld bij de verzorging van automaten, is een signaleringssysteem (bijvoorbeeld een draagbare telefoon) nodig.

2.4 Algemene aandachtspunten

Onderstaande aandachtspunten gelden voor alle werkruimten en werkplekken.

2.4.1 Werkplek

Tenzij dit redelijkerwijs niet kan worden gevergd worden werkplekken ingericht volgens de ergonomische beginselen.

2.4.2 Vluchtwegen

Een restaurant moet tenminste twee, zo ver mogelijk uit elkaar gelegen, uitgangen hebben. De afstand tot de uitgang vanaf een willekeurig punt in het restaurant mag maximaal 30 meter zijn.

Vluchtwegen en nooduitgangen moeten goed gemarkeerd zijn, altijd vrij en bruikbaar blijven en de deuren openen naar buiten. Bij gevaar moet de medewerker zich snel via de kortst mogelijke weg in veiligheid kunnen stellen. Indien trappen onderdeel van een vluchtroute zijn dan is het zaak dat de traptreden voldoende stroef zijn en dat de trap aan beide zijden is voorzien van stevig bevestigde leuningen. Liften mogen nooit dienen als vluchtroute.

Aantal, plaats en afmetingen van de vluchtwegen zijn afhankelijk van gebruik, uitrusting en afmetingen van de arbeidsplaatsen, alsmede van het aantal personen, dat daar aanwezig kan zijn. De vrije breedte van een nooduitgang en vluchtweg moet tenminste 60 cm breed zijn. Indien er meer dan 50 personen gebruik maken van deze nooduitgang/vluchtweg, dan bedraagt de breedte per 9 personen tenminste 10 cm, met een minimum van 60 cm. Voorbeeld: Bij maximaal 108 personen dient de vrije breedte van de uitgang en/of vluchtweg (108 / 9 personen) x 10 cm = 120 cm te bedragen.

De vluchtwegen en nooduitgangen die bij het uitvallen van de verlichting slecht zichtbaar zijn, moeten voorzien zijn van een adequate noodverlichting volgens NEN-EN 1838. Vluchtwegen en alle deuren op dat traject (inclusief de nooduitgang) moeten gemarkeerd zijn met verlichte bordjes met een noodstroomvoorziening, of - mits voldoende zichtbaar bij uitval van de normale verlichting - fluorescerende bordjes.

2.4.3 Brandmelding en -bestrijding

Relevante normen zijn NEN-EN brandklassen, NEN-EN 3 draagbare blustoestellen, NEN-EN 1866 verrijdbare blustoestellen, NEN-EN 1869 blusdekens, NEN-EN 2559 onderhoud van draagbare blustoestellen, en NEN-EN 2659 onderhoud van verrijdbare blustoestellen.

Zorg voor voldoende brandblusmiddelen. Het aantal en soort brandblusmiddelen zijn afhankelijk van de aard van de arbeid, de daaraan verbonden gevaren en het maximaal aantal medewerkers en andere personen die zich in een ruimte bevinden.

Daarnaast zijn er, indien nodig, branddetectoren en alarmsystemen aanwezig.

Het minimum aantal brandblusmiddelen per vloer (begane grond/verdiepingsvloer) is twee stuks. Bij verdiepingen met een vloeroppervlakte van minder dan 150 m^2 volstaat een blustoestel per verdieping. De loopafstand tot het dichtstbijzijnde blustoestel mag niet meer bedragen dan 30 meter. Het blustoestel moet een blusequivalent van minimaal 6 kg hebben. De voorkeur gaat uit naar sproeischuim- of koolzuursneeuwblussers. In een keuken zijn water(brandslang) en poeder ongeschikt: water zorgt voor een vetexplosie in de friteuse en poeder geeft grote gevolgschade. Koolzuursneeuwblussers met een vulgewicht van 6 kg wegen ca. 15 kg. Dit is voor restauratieve medewerkers niet goed hanteerbaar. Plaats daarom 2 blussers van 3 kg.

Brandblusmiddelen moeten steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en onbelemmerd kunnen worden bereikt. De blustoestellen moeten op duidelijk zichtbare plaatsen worden geplaatst en het aangrijppunt hangt bij voorkeur op heuphoogte.

Het onderhoud van blustoestellen moet uitgevoerd worden door een gespecialiseerd bedrijf of brandweerkorps. Dit moet jaarlijks worden uitgevoerd. Het is aan te bevelen om periodieke controle uit te voeren ten aanzien van de aanwezigheid, bereikbaarheid en goede staat van de verschillende brandblussers. De norm NEN-EN 2559 geeft richtlijnen ten aanzien van controle door gebruiker, periodiek onderhoud, inspectie door deskundige en periodieke revisie. Draagbare blustoestellen moeten zijn voorzien van een rijkskeurmerk met rangnummer.

Stoffering en versiering moeten minimaal 50 cm vrijgehouden worden van spots en andere warm wordende apparatuur, waarvan de oppervlaktetemperatuur meer dan 80°C bedraagt. Plafondversiering moet zodanig aangebracht worden dat zij buiten handbereik van het publiek is. Vraag leveranciers altijd naar brandvertragende eigenschappen van de aangeschafte materialen. Bewaar de verpakking als bewijsmateriaal en vraag altijd om schriftelijk bewijs als u materiaal laat impregneren.

Bij aanwezigheid van open vuur moet er een blusdeken aanwezig zijn. Kies een blusdeken in een behuizing die eenvoudig te reinigen en te openen is. Blusdekens worden gebruikt om snel een kleine brandende massa af te dekken, waardoor de brand verstikt. Het blussen van een friteusebrand met een blusdeken is af te raden, omdat dat zeer gevaarlijk kan zijn. Van frituurovens moeten de deksels in de directe nabijheid aanwezig zijn (maar niet direct achter de frituur) om eventueel als vlammendover te kunnen dienen. Blusdekens zijn bij uitstek geschikt om personen te blussen waarvan de kleding in brand staat. Water heeft echter de voorkeur, omdat dit tevens de brandwonden koelt. Voor blusdekens is een Europese norm NEN-EN 1869 beschikbaar. De blusdeken moet minimaal 180x180 cm groot zijn.

2.4.4 Elektrische aansluitingen

Een veilig gebruik van elektriciteit en de veiligheid tijdens onderhoud en werkzaamheden aan elektrische installaties moeten zijn gewaarborgd. Dit wordt bereikt door deze installaties adequaat te ontwerpen, in te richten, aan te leggen, te onderhouden en te kenmerken. Daarbij moeten bovendien de nodige voorzieningen en beschermingsmaatregelen zijn aangebracht, zoals: beveiligings-, meet-, controle- en signaleringstoestellen, aarders, schakelaars, scheiders en contactdozen.

Van iedere elektrische installatie (uitgezonderd laagspanningsinstallaties van beperkte omvang) moeten duidelijke, steeds bijgewerkte schema's beschikbaar zijn, evenals andere gegevens voor zover nodig voor een veilig gebruik van de installatie. Aan de in het Arbobesluit summier omschreven verplichtingen wordt geacht te zijn voldaan, indien de algemeen erkende praktijk op elektrotechnisch gebied wordt gevolgd. Deze praktijk is uitgebreid en gedetailleerd vastgelegd in algemeen erkende normen, zoals: NEN 1010, 1041, 3140, 4310, 3840 en de NEN-EN-serie 50110 en NEN-EN 50281 en NEN-EN-IEC 60079, de laatste twee in het kader van het voorkomen van brand en ontploffing door gebruik van elektriciteit.

Wandcontactdozen moeten geaard en voorzien zijn van een afdekklepje. Een noodschakelaar is gewenst.

In vochtige ruimten moet apparatuur zijn aangesloten via een vaste aansluiting voorzien van een dubbele aarde of via een wandcontactdoos die is beveiligd door een aardlekschakelaar. Omdat verlengsnoeren niet zijn toegestaan, moeten er voldoende aansluitingen op de juiste plaatsen zijn. Dit betekent tenminste een dubbele wandcontactdoos per werktafel. Wandcontactdozen ten behoeve van koel- en vrieskasten bij voorkeur op 2,20 meter hoogte plaatsen, zodat de kasten, ten behoeve van schoonmaakwerkzaamheden, enigszins verplaatst kunnen worden zonder dat snoeren bekneld kunnen raken. Of een ruimte als vochtige ruimte wordt beschouwd is afhankelijk van de situatie. Een spoelkeuken moet als vochtige ruimte aangemerkt worden. Apparatuur en aansluitingen moeten in vochtige ruimten aan bepaalde voorwaarden voldoen. Het is daarom van belang dat vaste apparatuur wordt geïnstalleerd door een erkende installateur.

In een vochtige ruimte en ruimten met bijtende gassen, dampen of stoffen moeten de volgende maatregelen worden getroffen:

A. De contactdozen in de bedrijfsruimte moeten beveiligd zijn met een vaste aardlekschakelaar van 30 mA (overeenkomstig NEN 1010 bep. 754.2.2.3).
B. Het elektrisch materieel en bijbehoren van leidingen in de bedrijfsruimte moeten druipwaterdicht zijn uitgevoerd.
C. In de bedrijfsruimte mogen geen losse verlengleidingen toegepast worden omdat die niet de vereiste bescherming bieden tegen aanrakingsgevaar of stroomdoorgang via geleidende oppervlakken of vloeistoffen.
D. In de bedrijfsruimte moet er tevens op gelet worden dat de kabels van ‘onder’ worden ingevoerd.

Aandachtspunt:

- ***Wandcontactdozen***
  Een wandcontactdoos en de daarop aangesloten vast opgestelde elektrische machine of toestel moet zich in dezelfde ruimte bevinden. Verplaatsbare elektrische machines en toestellen moeten met verplaatsbare leidingen zijn aangesloten en deze mogen niet langer zijn dan 2 meter.

2.4.5 Riolering

Vethoudend afvalwater wordt voorafgaand aan de vermenging met een ander afvalwater geleid door een vetafscheider en slibvangput, die voldoen aan en worden gebruikt conform NEN-EN 1825-1 en 2. In afwijking van de NEN-EN 1825-1 en 2 kan met een lagere frequentie van het legen en reinigen, dan daarin vermeld, worden volstaan, indien die lagere frequentie geen nadelige gevolgen heeft voor het doelmatig functioneren van de afscheider.

Indien het vetgehalte in het te lozen afvalwater in combinatie met de hoeveelheid te lozen afvalwater geen nadelige gevolgen heeft voor de doelmatige werking van voorzieningen voor het beheer van afvalwater, kan door het bevoegd gezag worden toegestaan dat er wordt geloosd op het riool zonder een vetafscheider of een slibvangput.

Het is verboden om versnijdende of vermalende apparatuur aan te sluiten op de riolering.

Indien niet in een vuilwaterriool geloosd kan worden, kan het afvalwater gezamenlijk met huishoudelijk afvalwater worden geloosd. De voorzieningen voor het zuiveren van huishoudelijk afvalwater moeten dan wel zijn berekend op het zuiveren van het afvalwater van het bereiden van voedingsmiddelen en daarmee samenhangende activiteiten.

2.4.6 Ramen

Ramen, bovenlichten, ventilatievoorzieningen en andere openingen moeten op veilige wijze geopend en gesloten kunnen worden en zo geconstrueerd zijn dat zich geen vuil kan ophopen. Zij zijn dus goed bereikbaar, of anders op afstand bedienbaar. Tevens kunnen ze op veilige wijze geregeld en/of vastgezet worden en mogen ze in geopende periode geen (stoot)gevaar opleveren voor personeel of materieel. Ramen en bovenlichtvoorzieningen moeten zonder gevaar kunnen worden schoongemaakt. Ramen die toegang kunnen geven tot de buitenlucht moeten worden voorzien van horren die gemakkelijk kunnen worden verwijderd om te worden schoongemaakt.

Indien open ramen zouden leiden tot verontreiniging, moeten die ramen tijdens de productie gesloten blijven. De ramen dienen te voldoen aan de normering van daglichttoetreding (zie 2.5.4).

2.4.7 Deuren

Deuren moeten gemakkelijk kunnen worden schoongemaakt en, indien nodig, ontsmet. Dit houdt in dat gladde en niet-absorberende oppervlakken moeten worden gebruikt.

De plaats, het aantal en de afmeting van deuren, beweegbare hekken en andere doorgangen zijn net als het materiaal waarvan zij worden gemaakt, afgestemd op de aard en het gebruik van de arbeidsplaats.

De minimale breedte van de doorgangen is voor een eenrichtingsdoorgang 60 cm en voor een tweerichtingsdoorgang 90 cm. Deuren en poorten dienen gemakkelijk te kunnen worden geopend en gesloten. Insluiting dient te worden voorkomen.

Afhankelijk van werkzaamheden zijn klapdeuren transparant of van transparante panelen voorzien. Op transparante deuren moet op ooghoogte een markering zijn aangebracht. Indien deuren of andere doorgangen beschikken over transparante of lichtdoorlatende oppervlakken, moeten maatregelen worden genomen om te voorkomen dat medewerkers door ongewild contact met die oppervlakken gewond raken bijvoorbeeld door ze in kunststof of veiligheidsglas uit te voeren, of zodanig te beschermen dat breuk is uitgesloten.

Deuren en beweegbare hekken die uit of van hun geleidingen kunnen raken, moeten tegen uitlichten of aflopen dan wel tegen vallen zijn geborgd.

Automatische deuren en hekken functioneren zodanig dat zij geen gevaar opleveren. Zij moeten zijn uitgerust met gemakkelijk herkenbare beveiligingen die voorkomen dat medewerkers gewond of bekneld raken. Automatische deuren en hekken moeten ook met de hand kunnen worden geopend, tenzij ze bij een stroomstoring automatisch opengaan.

2.4.8 Vloeren en wanden

Vloeroppervlakken moeten goed worden onderhouden en moeten gemakkelijk kunnen worden schoongemaakt en, indien nodig, ontsmet. Dit houdt in dat ondoordringbaar, niet-absorberend, afwasbaar en niet-toxisch materiaal moet worden gebruikt tenzij de exploitanten van levensmiddelenbedrijven ten genoegen van de bevoegde autoriteit kunnen aantonen dat andere gebruikte materialen voldoen. Waar passend moeten vloeren een goede afvoer via het vloeroppervlak mogelijk maken. Vloeren moeten zoveel mogelijk vrij zijn van oneffenheden en gevaarlijke hellingen moeten zoveel mogelijk vast, stabiel en stroef zijn.

Muuroppervlakken moeten goed worden onderhouden en moeten gemakkelijk kunnen worden schoongemaakt en, indien nodig, ontsmet. Dit houdt in dat ondoordringbaar (voor vetten, zuren en logen), niet-absorberend, afwasbaar en niet-toxisch materiaal moet worden gebruikt en dat een glad oppervlak tot op een aan de werkzaamheden aangepaste hoogte vereist is, tenzij de exploitanten van levensmiddelenbedrijven ten genoegen van de bevoegde autoriteiten kunnen aantonen dat andere gebruikte materialen voldoen. In de praktijk houdt men hiervoor de bovenkant van het deurkozijn aan. Hoeken tussen twee wanden moeten goed te reinigen zijn. Stootranden of -platen moeten zodanig zijn aangebracht dat schoonmaakonderhoud goed is te realiseren. Bij gebruik van tegels moet de ruimte tussen en achter de tegels goed worden opgevuld zodat ongedierte hier geen broedplaats kan vinden. Indien er ventilatieroosters aangebracht zijn, dient er een gladde afwerking te zijn tussen de roosters en de wandafwerking. De openingen van de roosters moeten zodanig zijn dat er geen ongedierte door kan. Zonodig dienen de openingen te worden afgedekt met vliegengaas. Vaste outillage, zoals werkbanken, moeten zo zijn geplaatst dat er zich geen vuil kan ophopen tussen wand en werkbanken.

Transparante of lichtdoorlatende wanden van arbeidsplaatsen moeten, voor zover mogelijk, in verband met de aard van de arbeidsplaats duidelijk gemarkeerd en van veiligheidsmateriaal vervaardigd, of op een zodanige wijze aangebracht of afgeschermd zijn dat de medewerkers niet gewond kunnen raken (bijvoorbeeld door glasbreuk).

2.4.9
Plafond(-hoogte)

Plafonds (of waar plafonds ontbreken, de binnenkant van het dak) en voorzieningen aan het plafond moeten in deugdelijke staat verkeren en zo zijn ontworpen en uitgevoerd dat zich geen vuil kan ophopen en dat condens, ongewenste schimmelvorming en het loskomen van deeltjes worden beperkt. Het oppervlak moet zodanig zijn, dat deze goed kan worden schoongemaakt en onderhouden. De hoeken tussen plafond moeten zodanig zijn, dat reinigen geen problemen kan opleveren.

De eisen die worden gesteld aan de hoogte van het plafond, zijn afhankelijk van een aantal factoren, zoals: is het een bestaand gebouw of is het nieuwbouw en wat is de functie van een ruimte?

2.4.10
Handenwasgelegenheid

In de bereidingsruimten moet er een voldoende aantal goed geplaatste en gemarkeerde wasbakken aanwezig zijn. De wasbakken voor het reinigen van de handen moeten voorzien zijn van warm en koud stromend water en van middelen voor het reinigen en hygiënisch drogen van de handen. De wastafels dienen zo te zijn bevestigd dat zich geen vuil kan ophopen tussen de wastafel en de wand. Voor zover dat nodig is moeten de voorzieningen voor het wassen van de levensmiddelen gescheiden zijn van de wasbakken voor het reinigen van de handen.

Indien nodig moet worden gezorgd voor de nodige voorzieningen om de levensmiddelen te kunnen wassen. Elke spoelbak of vergelijkbare inrichting, bestemd voor het wassen van levensmiddelen, moet voorzien zijn van voldoende warm en/of koud drinkwater en moet worden schoongehouden en, indien nodig, ontsmet.

2.4.11
Was-, kleed-, toiletruimten

Voor de medewerkers zijn toilet- en kleedruimten nodig, naar sekse gescheiden. Bij locaties met minder dan 10 medewerkers kan de scheiding naar seksen ‘in de tijd’ plaatsvinden. Indien op locaties geen kleedruimte beschikbaar is, kunnen de medewerkers zich ook thuis omkleden. Een combinatie met sanitaire ruimten voor anderen, zoals fietsforenzen of het (verplichte) rolstoeltoilet, is toegestaan.

Er moet een voldoende aantal toiletten met spoeling aanwezig zijn die aangesloten zijn op een adequaat afvoersysteem. Toiletten goed schoonhouden. Minimaal een keer per week grondig en verder zo vaak als nodig. Uit hygiënisch oogpunt is het van belang dat toiletten goed kunnen worden onderhouden. Toiletruimten mogen niet rechtstreeks uitkomen in ruimten waar voedsel wordt gehanteerd.

Als medewerkers zodanig bloot staan aan vuil, stof of hoge temperaturen dat een reiniging van het lichaam nodig is die meer omvat dan die van handen en gezicht of zulks uit de aard van hun arbeid of de zorg voor de gezondheid voortvloeit, is tevens een doucheruimte met een voldoende aantal douches aanwezig. De doucheruimte is voldoende ruim, doelmatig ingericht en naar sekse gescheiden. De douches beschikken over warm en koud stromend water. Zorg voor een dagelijkse reiniging van de wasgelegenheid. Minimaal eenmaal per week een zeer grondige reiniging met desinfecterende middelen.

Alle sanitaire installaties moeten voorzien zijn van adequate natuurlijke of mechanische ventilatie.

2.5 Fysische factoren

2.5.1 Temperatuur

De temperatuur op de arbeidsplaats is bij voorkeur zo behaaglijk en gelijkmatig mogelijk, rekening houdend met de aard van het werk en de lichamelijke belasting daarvan.
In de subjectieve ervaring van medewerkers kunnen grote individuele verschillen optreden met betrekking tot de temperatuur van de werkomgeving. Daarom zijn slechts algemene adviezen te geven.

Een zeer globale vuistregel voor de omgevingstemperatuur bij lichte arbeid is, dat bij een normale luchtvochtigheid en beperkte luchtverplaatsing een temperatuur van hoger dan 25°C als onbehaaglijk en hoger dan 35°C als ondraaglijk wordt ervaren wanneer er geen extra maatregelen worden genomen.
Maatregelen die kunnen worden genomen zijn bijvoorbeeld het toepassen van ventilators, aanpassen van kleding, verschaffen van extra water, extra pauzes en/of aangepaste werktijden / tropenrooster en het uitstellen van zwaar werk.

De vuistregels ten aanzien van temperaturen zijn als volgt:
- De maximumtemperatuur op de werkplek voor zittende kantoorarbeid mag niet hoger zijn dan 30°C.
- De maximumtemperatuur op de werkplek voor licht lichamelijk werk (bijvoorbeeld kassawerkplek) mag niet hoger zijn dan 28°C.
- De maximumtemperatuur op de werkplek voor intensief werk mag niet hoger zijn dan 26°C met een voelbare luchtstroom en 25°C zonder voelbare luchtstroom.
- De maximumtemperatuur op de werkplek voor intensief werk mag niet hoger zijn dan 25°C met een voelbare luchtstroom en 23°C zonder een voelbare luchtstroom.

Er is sprake van een comfortabele situatie als minder dan 10% van de medewerkers klachten over het klimaat kenbaar maakt. Hierbij wordt wel geaccepteerd dat in bijzondere omstandigheden, zoals zeer hete zomers of zeer koude winters, de grenzen tot maximaal 10% van de werktijd mogen worden overschreden.

De wettelijke eisen beperken zich tot het voorkomen van gezondheidsklachten door hoge of lage temperaturen en het in voorkomend geval beschikbaar stellen van persoonlijke beschermingsmiddelen (bij werken in ruimten met lage temperaturen zoals koel- en vriescellen of portioneerkeukens bijvoorbeeld handschoenen en jassen). Brongerichte maatregelen om de temperatuur te reduceren verdienen echter altijd de voorkeur.

2.5.2 Lucht / ventilatie

Er moet sprake zijn van een zodanige ventilatie dat voldoende luchtverversing plaatsvindt. Schone, niet-verontreinigde lucht wordt aangevoerd via filters. Die aangevoerde lucht mag niet afkomstig zijn uit afvalruimten of andere plaatsen waar luchtverontreiniging kan optreden.

Een ventilatiesysteem moet voldoen aan de volgende eisen:
- Schone lucht wordt bij voorkeur horizontaal aangevoerd; vuile lucht verticaal (via het dak).
- Inblaas- en afzuigopeningen van het ventilatiesysteem dienen zo te zijn aangebracht dat een sterke vervuiling van het plafond en de ruimte wordt voorkomen.
- De ventilatiesystemen zijn zodanig geconstrueerd, dat filters en andere onderdelen die regelmatig schoongemaakt of vervangen moeten worden, gemakkelijk toegankelijk zijn.
- Hoekjes, gaatjes, scherpe overgangen en dergelijke, waar vet en vuil zich kunnen ophopen, moeten worden vermeden.
- Neervallen van vet en condensvocht moet worden vermeden.
- Bij voorkeur horizontale aanvoer van schone lucht en verticale afvoer (naar dak) van vuile lucht.
- Voldoende luchtverversing.
- Aanvoer via filters van schone niet verontreinigde lucht, dus niet afkomstig van afvalruimte of andere plaatsen waar luchtverontreiniging kan optreden.

2.5.3
Lucht / afzuiging

Voor verschillende ruimten zijn verschillende typen afzuigsystemen:

- Spoelkeuken: voor het afzuigen van hete waterdampen die zijn vermengd met schoonmaakmiddelendamp, wordt een wasemkap het meest gebruikt. Deze kap is niet voorzien van roosters, maar heeft standaard een condensvangplaat. Deze plaat voorkomt dat gecondenseerde waterdruppels in de ruimte terugvallen. Bij het afzuigen en opvangen van de dampen uit machine wordt voldoende lucht uit de ruimte toegevoegd om hinder te voorkomen. Als vuistregel geldt een afzuigcapaciteit van 1.000 tot 1.200 m^3 per uur (bij een korven doorschuifmachine).
- Bakwand, kookeiland: voor het afzuigen van kook-, bak- en braaddampen zijn er meer keuzemogelijkheden. Zo zijn er wand- en eilandkappen uitgevoerd met labyrint of strekfilters. De benodigde afzuigcapaciteit is afhankelijk van de apparatuur, lengte van de kap en dergelijke. Bij wisselende opstellingen is het zinvol een afzuigplafond aan te brengen.

In de ruimten waar lucht wordt afgezogen, moet verse lucht worden toegevoegd. Wanneer het gebouwsysteem onvoldoende verse lucht levert, is de oplossing circa 50% van de hoeveelheid af te zuigen lucht via een gecombineerde inblaas/afzuigkap (inductiekap) in te blazen.
Een lichte onderdruk in de keuken is wenselijk.

Afzuigkappen hebben over het algemeen een standaard hoogte van 60 cm, andere hoogtematen zijn mogelijk. De onderzijde van de kap monteren op een minimale hoogte van 2,05 meter.
De diepte van de kap wordt bepaald door de apparatuur onder de kap. Uit hygiëneoogpunt is het sterk aan te bevelen om de ruimte tussen de bovenzijde van de kap en het afwerkplafond dicht te zetten met een plint. Voorzie de kap van afgeschermde verlichting.

2.5.4
Licht

Bedrijfsruimten en de directe toegangen daartoe moeten tijdens de aanwezigheid van medewerkers voldoende en doelmatig zijn verlicht door daglicht en/of kunstlicht. Uitgangspunt is dat op arbeidsplaatsen zo mogelijk voldoende daglicht, alsmede voldoende voorzieningen voor kunstlicht aanwezig zijn. Over het algemeen zal het dus om een combinatie gaan. Indien daglicht niet mogelijk is op bepaalde werkplekken dient men te zorgen voor voldoende afwisseling zodat men de werkplek van tijd tot tijd kan verlaten.

Kantoorruimten moeten zijn voorzien van daglichtopeningen met een oppervlakte van tenminste 1/20 van het vloeroppervlak van de ruimte. Van deze bepaling mag worden afgeweken indien er redelijkerwijs niet aan kan worden voldaan. Voor industriegebouwen geldt geen wettelijke minimumnorm voor daglicht meer, maar het Arbobesluit stelt dat zo mogelijk voldoende daglicht moet kunnen toetreden op alle arbeidsplaatsen. Daglicht kan via hoger geplaatste ramen of via daglichtkoepels plaatsvinden, maar ramen in de zijgevel verdienen altijd voorkeur.
Het toepassen van enkelwandige lichtkoepels wordt afgeraden met het oog op condensgevaar. Meestal gaat daglichttoetreding dan gepaard met uitzicht naar buiten, hetgeen zeker voor vaste werkplekken ook raadzaam is. Het directe daglicht mag echter ook via een andere binnenruimte (bijvoorbeeld een met glas dichtgemaakte binnenplaats) in het werkvertrek binnenvallen zover de aangrenzende ruimte wel van direct daglicht is voorzien. Ook in de algemene ruimten als gangen, trappenhuizen, restaurants en sanitair, is het te adviseren om voldoende daglicht toe te laten treden. Met name als op de werkplek minder of geen daglicht aanwezig is, is dit tijdens de pauze belangrijk.

Rechtstreeks invallend zonlicht op werkplekken kan hinderlijk zijn vanwege ongewenste reflectie en warmte of helderheid om het gezichtsveld en moet daarom worden afgeschermd. Bij voorkeur wordt dit bereikt met buitenzonwering (bijvoorbeeld luifels) omdat dit de warmte beter tegenhoudt (buiten houdt) dan binnenzonwering zoals lamellen. Goede zonwering is individueel instelbaar.

Kunstlicht moet zodanig aangebracht worden dat gevaar voor ongevallen wordt voorkomen door gelijkmatige spreiding en er mogen geen dode hoeken in ruimten zitten. Bij voorkeur wordt een lichtkleur gekozen die de daglichtkleur zo goed mogelijk benadert. In elk geval mag de gekozen kleur de waarneming van veiligheids- en gezondheidssignalering (zoals verbods- of waarschuwingsborden) niet beïnvloeden. Wanneer bij uitvallen van het licht de medewerker bijzonder gevaar loopt, zoals bij snij- of bereidingsapparatuur en in grote koel/vriescellen, moet noodverlichting zijn aangebracht. Verlichting moet dusdanig worden afgeschermd dat – in geval van breuk – geen glas in voedingsmiddelen terecht kan komen.

2.5.5 Geluid

Bij de inrichting van een ruimte en de aanschaf van apparatuur moet rekening gehouden worden met de geluidsproductie.
Een geluidsniveau van 80 dB(A) of hoger wordt als schadelijk beschouwd. Structurele maatregelen zijn vereist bij niveaus van 85 dB(A) en hoger. Een werkgever is verplicht voor dit onderwerp een RI&E uit te laten voeren. Als blijkt dat de medewerkers worden blootgesteld aan een geluidsniveau van 85 dB(A) of meer, dan moet de werkgever maatregelen nemen (aan de bron, in het overdrachtsgebied of in de organisatie). Vanaf een geluidsniveau van 80 dB(A) dient de werkgever persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking te stellen. Bereikt het niveau een waarde van 85 dB(A) of hoger, dan is de medewerker verplicht om de beschikbaar gestelde persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken.

De blootstelling van medewerkers aan schadelijk geluid (lawaai) moet tot een aanvaardbaar niveau terug worden gebracht.
Maatregelen ter beperking van de lawaaiblootstelling moeten bij voorkeur zijn gericht op het wegnemen van de risico's bij de bron of het beperken van deze risico's. Hierbij moet nadrukkelijk rekening worden gehouden met de huidige stand der techniek.

3 Functies

3.1 Inrichten

Als in het restaurant feesten en partijen worden georganiseerd is het aan te bevelen eenvoudig stapelbare stoelen en tafels te kiezen met de bijbehorende transportmiddelen. Zo is het eenvoudig het restaurant te ontruimen. De stoelen moeten zijn voorzien van een goedgekeurde koppeling wanneer, in een 'schouwburgopstelling', een rij meer dan vier stoelen bevat en vier of meer rijen achter elkaar zijn geplaatst.

3.2 Opslaan

Opslag moet plaatsvinden zonder gevaar voor verschuiven, omvallen of kantelen. Er moeten dus voldoende, stabiel opgestelde, stellingen zijn, zo nodig verankerd. Onder de stellingen moet gemakkelijk schoon te maken zijn. De laagste schappen moeten minimaal 15 cm van de vloer zijn. Daarnaast dienen de stellingen van gemakkelijk afwasbaar materiaal te zijn. Ten behoeve van voldoende manoeuvreerruimte kan als minimum afstand tussen de stellingen 1 meter aangehouden worden.

Aandachtspunten:
- De vloer waarop de stelling staat moet voldoende draagvlak hebben voor de gewenste stelling. De maximale beladen stelling mag de toelaatbare belasting van de vloer niet overschrijden.
- Als de hoogte van de stelling groter is dan 2 meter en de verhouding tussen hoogte en diepte meer dan vier op een bedraagt, dan moet de stelling in dwarsrichting deugdelijk aan het gebouw zijn verankerd of aan naastgelegen stelling zijn gekoppeld.
- De voorwerpen en stoffen moeten zodanig gestapeld zijn, dat die niet kunnen verschuiven, uitzakken of omvallen. De liggers (planken) moeten zijn geborgd. Gestreefd moet worden om de zwaardere voorwerpen beneden en de lichtere voorwerpen boven te plaatsen.

3.3 Koelen en vriezen

Voor koelinstallaties met een vermogen van 500 watt of hoger en die zijn gevuld met CFK's als koudemiddel moeten voorzien zijn van een instructiekaart met daarop gegevens van de installateur en de onderhoudsdienst, het type koudemiddel, en van de hoeveelheid.
Er moet een instructie aanwezig zijn voor de wijze waarop de installatie in geval van nood kan worden uitgeschakeld. Als een koelinstallatie een totale koudemiddelvulling heeft die groter is dan 3 kg, dan moet een legbak aanwezig zijn en moet de installatie periodiek worden gecontroleerd door een STEK-erkende installateur. Diepvriescellen met een inhoud van meer dan 10 m^3 moeten voorzien zijn van temperatuurregistrerende apparatuur, zoals een display. Een koelcel moet zijn voorzien van een noodopener. Om de temperatuur van producten in de koelcel zo laag mogelijk te houden is een goede luchtcirculatie in de koel- en/of vriescel noodzakelijk. Hiermee moet men bij de inrichting en de opstelling van de schappen en stellingen rekening houden. Het verdient aanbeveling het storingsalarm van de koelcel aan te sluiten op het gebouw beheersysteem. Wanneer leveranciers op momenten dat er geen personeel aanwezig is, bederfelijke levensmiddelen afleveren, dienen koel- en vriesruimten voor hen toegankelijk te zijn.

Professionele koel- en vrieskasten in gastronoommaatvoering hebben de voorkeur. Dit vereenvoudigt de opslag en vermindert de behoefte aan overscheppen. Huishoudelijke kasten zijn niet berekend op intensief gebruik. Ze zijn mechanisch minder sterk en de koelcapaciteit is onvoldoende bij frequent openen.

Aandachtspunten:
- Zorg voor een goede isolatie. Warmteverlies door geleiding vindt plaats door contact met een koude omgeving of met koude voorwerpen.

Voorwerpen met een groot geleidingsvermogen waarmee men regelmatig in aanraking komt, moeten doelmatig zijn geïsoleerd. Vermijd elk contact tussen de huid en zeer koude voorwerpen, aangezien hierdoor de huid kan worden beschadigd.
- Blootstelling aan lage temperaturen beperken. De tijd waarin bij lage temperaturen arbeid kan worden verricht zonder overmatige belasting of schade voor de gezondheid is afhankelijk van de volgende factoren: temperatuur en luchtsnelheid, isolerende waarde van kleding en overige maatregelen, aard van werkzaamheden zoals lichamelijk en psychische belasting. Afhankelijk van deze omstandigheden moet een cyclus van werk- en rusttijden worden gekozen.
- Deuren van koel- en vriesruimten moeten aan beide zijden met de hand kunnen worden geopend. Indien er nooduitgangen zijn, dan moeten zij vrij van obstakels kunnen worden gebruikt. De binnenverlichting moet een goede oriëntatie waarborgen en niet aan de buitenzijde uitgeschakeld kunnen worden als er zich personen in de koel- of vriesruimte bevinden. Communicatie naar buiten moet mogelijk zijn.
- Om kruisbesmetting te voorkomen moeten producten volgens een vastgestelde richtlijn worden opgeslagen. Schone/bereide producten dienen gescheiden te worden gehouden van vuile/rauwe producten. Hierbij worden schone producten boven vuile producten en bereide producten boven rauwe producten opgeslagen.

3.4 Bereiden

Verlichting moet dusdanig worden afgeschermd dat, in geval van breuk, geen glas in de voedingsmiddelen terecht kan komen.

Plaats friteuse en komfoor nooit direct naast elkaar, omdat overkokende vloeistof in de friteuse een vetexplosie kan veroorzaken.

Voor losse apparatuur zijn voldoende wandcontactdozen aanwezig; verlengsnoeren zijn verboden. In verband met de juiste werkhoogte, stabiele opstelling en eenvoudige wijze van reinigen heeft inbouwapparatuur de voorkeur.

Tevens moeten voorzieningen zijn aangebracht, die het mogelijk maken afval te scheiden.
Bij voorkeur is onder aftapkranen van kookketels en braadsledes een vloerrooster en waterafvoermogelijkheid aangebracht. Doorgangen moeten voldoende breed zijn. Openstaande kastdeuren mogen de doorgang niet hinderen. Tussen tegenover elkaar staande bereidingsapparatuur is een werk- en verkeersruimte van 1,5 meter wenselijk.

3.5 Uitgeven

Tussen bakwand en uitgiftebuffet moet voldoende loopruimte zijn, zodat medewerkers elkaar op een veilige wijze kunnen passeren. De ruimte moet ook niet te groot worden, waardoor onnodige loopafstanden ontstaan. Een ruimte van circa 1,20 meter voldoet. Bij aanwezigheid van een friteuse of open vuur is aan beide uiteinden van het buffet een ontvluchtingmogelijkheid vereist. Wandkastjes moeten zo zijn geplaatst dat stoten wordt voorkomen. (Gekoelde) opslagruimte, met uitzondering van koelladen, onder de werkbanken of uitgifte is af te raden in verband met de fysieke belasting (bukken) die dit met zich meebrengt. Aansluitingen tussen de verschillende apparatuur moeten glad, zonder scherpe randen en bramen zijn afgewerkt. Gebruikt frituurvet moet op een veilige manier afgetapt kunnen worden, bijvoorbeeld met een aftapkraan die goed bereikbaar is.

Richt koel- en warmhoudbuffetten zo in dat ze eenvoudig te vullen zijn. Maximaal formaat van de inzetbakken is ½ gastronorm. Het is aan te raden om vitrines te kiezen waarbij de verlichting apart kan worden uitgeschakeld. Water uit een bain-marie moet op een veilige en ergonomisch verantwoorde manier (met een kraan) kunnen worden afgetapt. Naden moeten worden vermeden, kitranden moeten in goede staat verkeren. Snoeren en stekkers moeten op een veilige wijze zijn weggewerkt. Als er stapelaars (lowerators) worden geplaatst in het uitgiftebuffet heeft het de voorkeur om verrijdbare in plaats van ingebouwde stapelaars te plaatsen. De melkdispenser is bij voorkeur geplaatst op een draaiplateau of is aan de achterzijde bij te vullen. Dat voorkomt belastende werkhoudingen (reiken over de dienbladrail). Op het uitgiftebuffet is plaatsing van ademschotten vereist bij kwetsbare voedingsmiddelen. De koelingen in de uitgifte moeten een temperatuur van maximaal 7°C kunnen handhaven.

3.6 Afrekenen

Bij een kassawerkplek zijn een speciale stoel, die voldoet aan NEN 1812 en een voetensteun verplicht. Van de stoel dienen rugleuning en zittinghoogte instelbaar te zijn, de hoogte van de zitting is minimaal instelbaar tussen 20 en 30 cm onder de werkhoogte.

De stoel kan voorzien zijn van belast geremde wielen, de stoel mag niet hinderlijk wegrijden tijdens de werkzaamheden, is gemakkelijk verplaatsbaar en valt niet snel om.

De voetensteun is minimaal 45 cm diep en heeft een hoek van 5 tot 15 cm, is eenvoudig in hoogte instelbaar in minimaal 3 standen met onderling gelijke afstand.

Bij het ontwerp van de inrichting wordt voldoende rekening gehouden met het voorkomen van overvallen en diefstal, en worden voldoende maatregelen getroffen met betrekking tot het veilig omgaan met geld.

3.7 Afruimen

Wanneer afvalscheiding gewenst of verplicht is, moet het ontwerp hierop zijn afgestemd. Een scheidingssysteem moet zodanig zijn geconstrueerd dat afvalzakken zonder tillen te verwijderen zijn (bijvoorbeeld een open achterkant of deurtjes met meedraaiende plint aan de voor- of achterzijde).

Retourbuffet
Een veel voorkomend afruimsysteem is het retourbuffet. Gasten ontmantelen zelf de vaat in de vaatwaskorven bij de vaatwaskeuken. Een medewerker kan de volle korven over een rollenbaan naar de invoertafel van de vaatwasser trekken. Het voordeel is de efficiëntie. Bij dit systeem zijn voor medewerkers doorgaans nog minder handelingen noodzakelijk dan in een afruimsysteem met (verrijdbaar) afruimmeubel. Dit geeft eveneens ergonomische voordelen. Omdat de gast in de afwaskeuken kijkt, is extra aandacht nodig voor de inrichting (kleurgebruik, geluiddemping) van de afwaskeuken.
Het systeem voor de afvalscheiding is op te nemen in het retourbuffet, of in een afzonderlijk meubel.

3.8 Afwassen

Plaats vaatwassers op werkhoogte (90 cm) en nooit onder een werkblad, omdat dit leidt tot ongewenste fysieke belasting. Vanaf 20 korven (ca. 100 personen lunch, dranken in disposables) is het noodzakelijk een doorschuifvaatwasmachine te kiezen. Boven 60 korven is een automatische korventransportmachine zeer gewenst. De fysieke belasting wordt anders te hoog en de afwastijd wordt te lang.
Bij voorkeur zijn aan- en afvoertafels van de vaatwasmachine voorzien van rollenbanen. Bij toepassing van een hoekvaatwasmachine is voor gebruik van 'halve' vaatwaskorven een aanpassing nodig aan machine en afvoertafel. Boven de spoelbak in de aanvoertafel moet een aan een lange veer opgehangen douchekop (voorspoeldouche) zijn gemonteerd, voorzien van een onderuitloop voor vuil van de spoelbak. Een afzuigkap is verder noodzakelijk om de schadelijke of hinderlijke vaatwasdampen op doeltreffende wijze af te voeren.

Afwassen is de minst aansprekende cateringtaak. Extra aandacht is daarom nodig voor de inrichting van de werkplek. Dit betreft naast de routing ondermeer kleurgebruik en beheersing van geluid en temperatuur. Bij een geluidsniveau van boven de 80 dB dient de werkgever oorbescherming aan te bieden. Boven de 85 dB dient de medewerker dit ook verplicht te dragen.

3.9 Administreren

Steeds vaker wordt, ook in kleine restaurants de PC gebruikt voor het voeren van de administratie. Bestellingen worden geplaatst per PC of fax. Wanneer de administratieve handelingen omvangrijk zijn, moet de administratieve werkplek voldoen aan de eisen voor een kantoor (daglicht, minimale oppervlakte 11 m^2 voor een werkplek). Bij voorkeur is de administratieve ruimte zo gelegen dat er zicht is op de kassa's, op de goedereningang en op de bereidingsruimte. De toegang voor derden (klanten/leveranciers) moet mogelijk zijn zonder het betreden van de bereidingsruimte. Wanneer het ontvangen geld niet dagelijks wordt afgedragen is een (inbouw)kluisje noodzakelijk teneinde de risico's van geldopslag en –transport tot een minimum te beperken.

Aandachtspunten:

- De bureaustoel beschikt over een in hoogte instelbare zithoogte, minimaal tussen de 40 en 52 cm gemeten aan de voorzijde van de zitting in belaste toestand.
- De zitdiepte, van de voorzijde van de zitting tot de rugleuning, ligt tenminste tussen de 40-45 cm, bij voorkeur van 40 tot 48 cm. De zitdiepte is instelbaar. Openstaande randen aan de zitting kunnen bepaalde gebruikers hinderen, een afronding aan de voorzijde van de zitting is gewenst om de positie van de onderbenen zo min mogelijk te belemmeren en het knellen aan de onderzijde van de dijen tegen te gaan. Om te voorkomen dat gebruikers van de zitting afglijden, kan men de zitting iets naar achteren laten hellen (pas hierbij op voor een bolle rugbelasting). Ook door middel van een stroeve bekleding kan dit voorkomen worden.
- De stoel beschikt over een in hoogte instelbare rugleuning en is tenminste 37 cm hoog. De rugleuning is voorzien van een lendesteun van 22 cm hoog met een verticale bolling met een straal die ligt tussen de 25 en 30 cm. De lendesteun, de 'bolling', van de rugleuning dient in de holling van de rug te vallen. Het gedeelte boven de lendesteun van de rugleuning mag niet naar voren komen en de schouderbladen hinderen.
- De stoel heeft in hoogte instelbare armleuningen, die verstelbaar zijn tussen 20 en 30 cm boven de stoelzitting. Een ruimer traject van 20-33 cm is aan te bevelen. De armleuningen zijn kort en de afstand tussen de voorzijde van de armsteunen tot de voorzijde van de zitting bedraagt minimaal 20 cm. Wanneer gewerkt wordt met een muis, verdienen de armleuningen nadere aandacht. Te denken valt aan een breedte-instelling van de armleuningen tussen de 36-51 cm, een groter hoogte instelbereik 20-30 cm en een groot steunvlak (15x6 cm) dat iets naar voren schuin oploopt.
- De stoel beschikt over een goed onderstel: voor de stabiliteit moet de stoel over een 5-potig onderstel beschikken, voorzien van wielen. De stoel heeft een veilige gasveerconstructie.
- De instelling van de bureaustoel is afhankelijk van de lichaamsmaten van de medewerkers en het werkvlak. Hieronder volgen enkele tips.
  - De zithoogte instellen: de hoek bovenbeen-onderbeen bedraagt 90°.
  - De rugsteun instellen: de lendesteun dient in de holling van de rug te vallen.
  - De armleggers instellen: de hoek bovenarm-onderarm is 90° (de schouder dient hierbij ontspannen te zijn).
  - Het bureau op hoogte instellen: let hierbij op dat de armleggers op gelijke hoogte of iets hoger staan ten opzichte van het bureau.
  - Bij een standaardbureau dient eventueel een voetenbankje gebruikt te worden of dient het bureau op hoogte gebracht te worden.
- Indien noodzakelijk is het voor kleinere medewerkers aan te bevelen een voetensteun te gebruiken c.q. ter beschikking te stellen.
- Uitleg geven aan de medewerkers over het juiste gebruik van hulpmiddelen en instelling van tafels en stoelen.

4 Middelen

4.1 Transportmiddelen

Indien nodig moeten vervoermiddelen en/of recipiënten die worden gebruikt voor het vervoer van levensmiddelen, die levensmiddelen op de vereiste temperatuur kunnen houden en de mogelijkheid bieden om die temperatuur te bewaken.
Vervoermiddelen en/of recipiënten die worden gebruikt voor het vervoer van levensmiddelen moeten schoon zijn en goed worden onderhouden om de levensmiddelen tegen verontreiniging te beschermen en moeten, indien nodig, zo zijn ontworpen en geconstrueerd dat zij goed kunnen worden schoongemaakt en/of ontsmet.
Wagens moeten goed wendbaar en (zeker wanneer ze worden gebruikt buiten de keuken) toch koersstabiel zijn, om onaanvaardbare fysieke belasting te vermijden.
Bij het gebruik van een elektrisch aangedreven transportmiddel is een duidelijke instructie een vereiste; het rijden met een dergelijke kar kan gevaren met zich meebrengen (snelheid, afklemmen en de massa).

4.2 Elektrische apparatuur

Elektrische apparatuur moet voldoen aan de volgende eisen:

- Elektrische apparatuur moet zijn voorzien van een CE-keurmerk.
- Elektrisch materieel moet zo zijn gekozen en geïnstalleerd dat de goede werking van ander elektrisch materieel en de stroomvoorziening bij normaal bedrijf, inclusief inschakelen, niet nadelig wordt beïnvloed.
- Elektrisch materieel mag alleen worden gebruikt waarvoor het bestemd is.
- Bij het kiezen van het elektrisch materieel moet rekening worden gehouden met alle uitwendige invloeden.
- De uitwendige invloeden waaronder het elektrisch materieel wordt gebruikt, mogen niet ongunstiger zijn dan de uitwendige invloeden op grond waarvan het elektrisch materieel is ontworpen. Elektrisch materieel moet zo zijn opgesteld en aangelegd, dat aansluitingen goed bereikbaar zijn en bediening, inspectie en onderhoud gemakkelijk en veilig kunnen worden uitgevoerd.
- Bewegende delen die gevaar opleveren (zoals een draaiend mes van een snijmachine) zijn van zodanige schermen of beveiligingsinrichtingen voorzien dat het gevaar zoveel mogelijk wordt voorkomen.
- Apparatuur en materiaal dat in ruimten wordt gebruikt waar voedingsmiddelen worden verwerkt en hiermee in contact kunnen komen, moeten van corrosiebestendig materiaal zijn en veelvuldig gereinigd en gedesinfecteerd kunnen worden zonder dat zij hierdoor worden beschadigd. Zij mogen geen giftige stoffen, geuren of smaken op de producten overbrengen. Het oppervlak moet glad zijn en mag geen gaten, barsten of spleten vertonen.
- Een steamer is voorzien van een beveiliging tegen ontsnappen van stoom.
- Een frituurtoestel is thermisch zodanig beveiligd dat de temperatuur van het bakmedium niet boven 200°C kan oplopen.
- Bij frituurtoestellen is voor iedere frituurbak een passend metalen deksel aanwezig.
- Sommige machines moeten zijn voorzien van een noodstopvoorziening als dat met het oog op de gevaren van dat arbeidsmiddel en de normale tijd die nodig is om dat arbeidsmiddel stop te zetten noodzakelijk is (bijvoorbeeld meertanks vaatwasmachines of portioneerbanden).
- Eventuele waterkranen moeten zich op voldoende afstand bevinden van het frituurtoestel. Dit in verband met explosiegevaar.

4.3 Klein keukenmateriaal

Het materiaal moet op een zodanige wijze worden geïnstalleerd dat de apparatuur en de omringende ruimte goed kunnen worden schoongemaakt.

5 Milieu

5.1 Algemeen

De catering zal worden opgenomen in de milieuvergunning van een betreffend bedrijf. Voor het verstrekken van een milieuvergunning wordt de Wet milieubeheer (Wm) toegepast. Wanneer sprake is van een opslag van gevaarlijke producten geldt REACH: de Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemische middelen.

Het doel van REACH (opvolger van de Wet milieugevaarlijke stoffen / Wms) is het beschermen van mens en milieu tegen de risico's van chemische stoffen. De bedrijven dragen verantwoordelijkheid om de risico's rond deze middelen in kaart te brengen en waar nodig maatregelen te nemen om zowel mens als het milieu te beschermen.

Richtlijnen voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen zijn nu in geactualiseerde vorm samengevoegd in een nieuwe richtlijn in de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen, PGS 15 (opvolger van CPR 15). In deze richtlijn zijn de regels opgenomen voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd. Voor de bepaling van het vereiste beschermingsniveau is uitgegaan van de huidige stand der techniek die geldt voor de bouwkundige uitvoering van opslagvoorzieningen, brandbestrijdingssystemen en afbijtmiddelen.
De voorschriften in de richtlijn vormen een nadere invulling van de bepalingen van de Wet milieubeheer, de Arbeidsomstandighedenwet- en regelgeving en het Bouwbesluit.

5.2 Gevaarlijke stoffen

Bij de opslag van chemische en/of gevaarlijke stoffen dient men in het bezit te zijn van veiligheidsbladen van de betreffende producten en een register waarin de identiteit van het product omschreven is.

Tevens dient men zorg te dragen voor voorlichting en instructie ten behoeve van de opslag, en moeten er maatregelen zijn genomen ter voorkoming en beperking van ongewilde gebeurtenissen.

Een werkgever is verplicht om planmatig, voldoende en doeltreffende voorlichting te geven over het te verrichten werk, de daaraan verbonden risico's en de maatregelen die er op gericht zijn deze risico's te voorkomen en te beperken.

Medewerkers zijn verplicht deel te nemen aan de hun aangeboden voorlichting en instructie.

Een leverancier van gevaarlijke stoffen is verplicht een veiligheidsinformatieblad van de betreffende stof te verstrekken bij de eerste levering en bij wijziging van de samenstelling van het product.

Een werkgever is verplicht zorg te dragen voor een vertaling van de veiligheidsbladen in de taal die de medewerkers machtig zijn.

5.2.1 Toelichting opslag gevaarlijke stoffen

Giftige of 'bijtende' producten, zoals agressieve schoonmaakmiddelen en ontsmettingsmiddelen, mogen niet worden opgeslagen bij voedingsmiddelen en moeten in een afgesloten kast of een vergelijkbaar ander systeem worden bewaard zodat zij niet in handen van onbevoegden kunnen komen.

Het opslaan van gevaarlijke stoffen (verpakt) in een bedrijf moet voldoen aan de eisen die gesteld worden in de richtlijn Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS 15). In PGS 15 zijn de eisen voor brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid samengevoegd. De PGS 15 wordt onder andere veel door gemeenten gebruikt bij het verlenen van (gebruiks)vergunningen.

De manier van opslaan van stoffen wisselt per categorie. Stoffen zijn ingedeeld in de volgende categorieën:
- Brandgevaarlijke stoffen (R10 tot en met R12)
- Toxische en extreem toxische stoffen (R23 tot en met R28)
- Oxiderende stoffen (R8)
- Schadelijke / irriterende en corrosieve stoffen (R20 tot en met R22 en R34 tot en met R38)
- Bijzondere categorieën risicovolle stoffen

Toelichting: De R-nummers zijn verwijzingen naar de veiligheidszinnen die in het Besluit Verpakking en Aanduiding Milieugevaarlijke Stoffen staan.

PGS 15 geldt ook voor gasflessen, spuitbussen, carcinogenen, mutagenen en reprotoxische stoffen, brandgevaarlijke vaste stoffen, voor zelfontbranding vatbare stoffen, stoffen met ontwikkeling van brandbare gassen in contact met water, en infectueuze stoffen.

Aandachtspunten:
- Brandgevaarlijke stoffen worden opgeslagen in een veiligheidskast. Daarbij dient men wel op ventilatie te letten van deze meestal vluchtige stoffen.
- Toxische stoffen kunnen ook in een veiligheidskast opgeslagen worden. Wanneer de stoffen extreem toxisch zijn moet men deze in een apart afgesloten deel van de veiligheidskast bewaren.
- Oxiderende stoffen moeten in kleine hoeveelheden in flessen/potten bewaard worden. Deze stoffen mag men niet opslaan in de buurt van organische stoffen, vanwege het explosiegevaar.
- Schadelijke/irriterende en corrosieve stoffen dienen in aparte, geventileerde kasten opgeslagen te worden. Basen en zuren van elkaar gescheiden houden.
- Stoffen die vallen onder bijzondere categorieën risicovolle stoffen slaat men op in een veiligheidskast. Het brandrisico van deze stoffen zit echter in de stof zelf.

Voor het opslaan van grote hoeveelheden stoffen gelden de volgende regels:
- Voor opslagvoorzieningen tot 10 ton volstaat in veel gevallen een basisvoorziening.
- Bij opslagvoorzieningen boven 10 ton bepalen de gevaaraspecten en het soort verpakkingsmateriaal van de stoffen het vereiste beschermingsniveau.

In het licht van REACH dient men naast de Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) ook een aanvullende Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (ARIE) te doen. Hierbij worden de risico's bij de opslag van gevaarlijke stoffen geïdentificeerd, geïnventariseerd en geëvalueerd. Ook moet worden aangegeven hoe de risico's beheerst worden. In sommige gevallen moet men een ongevalscenario opstellen.

5.2.2 Werken met gevaarlijke stoffen

Medewerkers moeten op basis van de risico-analyse (RI&E) beschermd worden tegen huidaandoeningen. Probeer altijd eerst de producten of middelen die mogelijk klachten kunnen veroorzaken te vervangen door minder schadelijke alternatieven. Als dat niet mogelijk is en ook collectieve maatregelen onvoldoende bescherming kunnen bieden, bent u verplicht medewerkers de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen (handschoenen, oogbescherming) te verstrekken.

Geef medewerkers voorlichting over de middelen waarmee zij werken en over het juiste gebruik van de persoonlijke beschermingsmiddelen.

Voor huidirriterende stoffen zijn geen specifieke bepalingen in de Arbowetgeving. Op dit onderwerp zijn de algemene bepalingen over kankerverwekkende en mutagene stoffen van toepassing.

5.2.3 Opslag gasflessen

De opslagplaats moet gemakkelijk toegankelijk zijn. Voor zover mogelijk behoren de opslagruimtes zich aan de buitenkant van een gebouw te bevinden en van buiten toegankelijk te zijn.
- Roken en gebruik van vuur, zowel in als in de nabijheid van de opslagplaats is verboden.
- De gasflessen moeten rechtop opgeslagen worden en tegen omvallen worden beschermd.
- Volle en lege flessen moeten, duidelijk gemarkeerd, gescheiden gehouden worden.
- Vermijd ontstekingsbronnen.

Voor het opslaan van maximaal 400 kg spuitbussen of gaspatronen, met of zonder de gezamenlijke opslag van andere gevaarlijke stoffen, geldt het volgende:

- Indien het vloeroppervlak van de opslagvoorziening kleiner is dan 100 meter en de hoogte van de opslaglocatie lager is dan 2,4 meter, mogen spuitbussen of gaspatronen tot een hoogte van maximaal 1,8 meter worden opgestapeld.
- Tussen de opgeslagen spuitbussen of gaspatronen en het plafond moet minimaal 0,5 meter vrije ruimte aanwezig zijn.
- De opslagvoorziening moet als een brandcompartiment zijn uitgevoerd.
- Spuitbussen of gaspatronen hoeven niet gescheiden van andere gevaarlijke stoffen te worden opgeslagen.

Overzicht van veel voorkomende gassen

Benaming en beschrijving	Helium	Kooldioxide (Koolzuur)
UN-nummer	1046	1013
Classificatiecode	1A	2A
Etiketten	2.2	2.2
Flessen	X	X
Keuringsinterval in jaren	10	10

De opslag van drukhouders met CO_2 ('koolzuurcilinders') bij horecagelegenheden moet voldoen aan Beleidsregel 4.4.-9 van de Arbeidsinspectie 'Voorkomen van verstikking of bedwelming bij toepassing van kooldioxide', in plaats van de voorschriften uit de PGS 15.

5.3 Afval

De nodige voorzieningen moeten worden getroffen voor de opslag en verwijdering van levensmiddelenafval, niet-eetbare bijproducten en andere afvallen. Afvalopslagplaatsen moeten zo worden ontworpen en beheerd dat zij schoon en vrij van dieren en schadelijke organismen kunnen worden gehouden.

Afgewerkt vet dient buiten de bereidplaats te worden opgeslagen

Bij afvalscheiding moeten de verschillende soorten afval duidelijk van elkaar kunnen worden onderscheiden.

Voedselresten moeten minimaal eenmaal per dag van de werkplek worden verwijderd.

De vuilcontainers mogen nooit in de keuken worden gebracht.

Afvalbakken behoeven niet te allen tijde afgesloten te zijn in bereidingsplaatsen indien dit noodzakelijk is voor de snelheid van het productieproces.

De afvalzakken moeten voor transport worden dichtgebonden en daarna in de vuilcontainer worden geplaatst.

Bij afvalbakken het deksel plaatsen voor transport. Daarna de afvalbakken in de vuilcontainer legen. Totdat het afval wordt opgehaald moet dit in een afzonderlijke ruimte of centrale container worden opgeslagen. Dit om iedere vorm van kruisbesmetting te vermijden.

De afvalbakken die opnieuw worden gebruikt, dienen steeds als zij weer in de keuken terugkomen of minimaal eenmaal per dag, te worden gereinigd.

Als er een afvalsysteem via stortkokers is aangelegd, is het van groot belang dat vleesafval, etensresten en het andere afval, in gesloten wegwerpzakken wordt gedaan. De opening van de stortkoker moet iedere dag worden gereinigd.

Bijlagen

1. Wet- en regelgeving 22
2. Bronnnelijst 23
3. Lijst met afkortingen 25

1 Wet- en regelgeving

V (EG) 852/2004 Bijlage 2
Arbowet
Arbobesluit
Wet milieubeheer

Activiteiten besluit
AROR
Besluit Verpakking en Aanduiding Milieugevaarlijke Stoffen
Bouwbesluit
Warenwetregeling Diepgevroren levensmiddelen

Hygiënecode voor de contract- en inflightcatering
Hygiënecode voor Voedingsverzorging in Zorginstellingen en Defensie

AI 13 kassawerkplekken
AI 14 bedrijfsruimte-inrichting, transport en opslag
AI 24 binnenmilieu
AI 31 gezondheidsrisico's van gevaarlijke stoffen

NEN 270
NEN 1010
NEN 1041
NEN 1812
NEN 3087
NEN 3140
NEN 3840
NEN 4310

NEN-EN 1825-1 en 2
NEN-EN 1838
NEN-EN 1866
NEN-EN 1869
NEN-EN 2559
NEN-EN 2659
NEN-EN 12464
NEN-EN 50110
NEN-EN 50281

NEN-EN-ISO 7730
NEN-EN-IEC 60079

PGS 15

2 Bronnenlijst

2
Gebouw en voorzieningen

2.1
Pauzeruimte
- AB: art 3.20
- AI 14: h 3.5.1

2.2
Routing
- HCVZ: bouw en inrichting van de ruimten
- HCCC: h 4.4

2.3
Transportroutes
- AB: art 3.3, 3.13-16, 3.18, 8.4
- AI 14: bedrijfsruimte-inrichting, transport en opslag, o.a. par 3.3
- BB 2003: par 2.4-6, H4

2.4
Algemene aandachtspunten

2.4.1
Werkplek
- AB: art 5.4

2.4.2
Vluchtwegen
- AROR: art 1.2, 1.4, 1.6, 1.8
- AB: art 3.6, 3.7
- AI 14: h 3.8.2-3

2.4.3
Brandmelding en -bestrijding
- AB: art 3.8

2.4.4
Elektrische aansluitingen
- AB: art 3.4, 3.29

2.4.5
Riolering
- Act.B: art 4.109-110

2.4.6
Ramen
- V (EG) 852/2004: bijlage 2, art 2.1.d
- AB: art 3.12, 6.4
- AI : h 3.3

2.4.7
Deuren
- V (EG) 852/2004: bijlage 2 art 2.1.e.
- AB: art 3.13
- NEN 270: 1969
- AI 14: h 4.2.3

2.4.8
Vloeren en wanden
- V (EG) 852/2004: bijlage 2 art 2.1.a+b
- AB: art 3.11
- AI 14: h 3.3

2.4.9
Plafond (-hoogte)
- V (EG) 852/2004: bijlage 2 art 2.1.c
- AB: art 3.11
- BB 2003
- AI 14: h 2.1, 3.3

2.4.10
Handenwasgelegenheid
- V (EG) 852/2004: bijlage 2 art 1.4, 2.3

2.4.11
Was-, kleed-, toiletruimten
- V (EG) 852/2004: bijlage 2 art. 1.3, 1.6

2.5
Fysische factoren

2.5.1
Temperatuur
- AB: art 6.1
- HCVZ: bouw en inrichting van de ruimten
- NEN-EN-ISO 7730
- AI 14: h 4.2

2.5.2 en 2.5.3
Lucht/ventilatie en afzuiging
- AI-14, h 2.5
- AB, art 4, 6.1 en 6.2
- V (EG) nr 852/2004 bijlage 2
- HCCC par 3.1.11
- Praktijkgids arbeidsveiligheid 7.3 en 19.4
- Arbonormenboek

2.5.4
Licht
- AI 14: h 2.2
- V (EG) 852/2004: bijlage 2, art 1.7
- HCCC: par 3.1.9
- AB : art 6.3-4
- BB: art 3.133-136
- NEN 3087
- NEN-EN-12464-1

2.5.5
Geluid
- AB: art 6.6-11
- AI 24: h 2.3

3
Functies

3.1
Inrichten
- AROR: art 1.17.2

3.2
Opslaan
- HCCC
- AB: art 3.2

3.3
Koelen en vriezen
- HCCC
- REACH
- WWDL
- AB: art 3.7, 3.9
- Al 20

3.4
Bereiden
- AW: art 3.13
- V (EG) 852/2004: bijlage 2, art 1.4

3.5
Uitgeven
- Al 14
- AB: art 7.4

3.6
Afrekenen
- Al 13

3.7
Afruimen
- NIOSH

3.8
Afwassen
- Al 14: h 2.5.2

3.9
Administreren
- AB: art 5.4, 5.9, 5.12

4
Middelen

4.1
Transportmiddelen
- V (EG) 852/2004: bijlage 2, art 4.1, 4.7

4.2
Elektrische apparatuur
- AB: art 7.2, 7.7

4.3
Klein keukenmateriaal
- V (EG) 852/2004: bijlage 2, art 5.1

5
Milieu

5.1
Algemeen
- Al 31
- Arbonormboek 2009
- PGS 15
- AW: art. 8, art 11
- AB: art 4.1b
- WM: art. 8.1
- Act.B
- REACH

5.2
Gevaarlijke stoffen
- Al 31
- Arbonormboek 2009

5.2.3
Opslag gasflessen
- WM
- AI
- AB: art 3.5g, 4.1, 4.2b, 4.6, 8.4
- AR: art 8.2, 8.10

5.3
Afval
- HCCC
- V (EG) 852/2004: bijlage 2, art 6.3

3 Lijst met afkortingen

AB	Arbobesluit
Act.B	Activiteitenbesluit
AI	Arbo-Informatiebladen
AR	Arboregeling
ARIE	Aanvullende Risico-Inventarisatie en -Evaluatie
AROR	Algemene Richtlijnen Ontvluchten en Redden
AW	Arbowet
BB	Bouwbesluit
HCCC	Hygiënecode voor de contract- en inflightcatering
HCVZ	Hygiënecode voor Voedingsverzorging in Zorginstellingen en Defensie
PGS	Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen
REACH	Registratie Evaluatie en Autorisatie van Chemische middelen
RI&E	Risico-Inventarisatie en -Evaluatie
STEK	Stichting Emissiepreventie Koudetechniek
Wm	Wet milieubeheer
WWDL	Warenwetregeling Diepgevroren levensmiddelen

Colofon

Redactie
Secretariaat Veneca
Gorinchem

Vormgeving
BURO18 communicatie bv
Gorinchem

Drukwerk
Bergman Mediagroup
Gorinchem

Copyright © 2011 Veneca
Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch, digitaal of op welke andere wijze ook, evenmin in retrieval system worden opgeslagen zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Aansprakelijkheid
Veneca kan nimmer aansprakelijk gehouden worden voor schade en/of verliezen waaronder begrepen gevolgschade, als gevolg van de tekst van de Handleiding Bouw en Inrichting vanuit Veneca.
Bedrijven zijn zelf verantwoordelijk voor het juist en correct uitvoeren van de Handleiding Bouw en Inrichting.

Meer informatie over de Vereniging Nederlandse Cateringorganisaties vindt u op: www.veneca.nl

Ook de publicaties van Veneca zijn via de website te bestellen.

Secretariaat Veneca

Stephensonweg 14
Postbus 693
4200 AR Gorinchem

Telefoon 0183 - 626 172
Fax 0183 - 621 161

E-mail veneca@zpg.nl
Website www.veneca.nl