

Controlelijst primair onderwijs



Basismodule

**ALGEMENE
SCHOOL
VERKENNING**

nia'tno



ASV - CONTROLELIJST

Versie: primair onderwijs

**Rondgang veiligheid, gezondheid en
welzijn door het schoolgebouw en het
gymnastieklokaal**

Deze controlelijst vormt een onderdeel van de Algemene
Schoolverkenning. De inhoud is gebaseerd op de
'Arbomeester'

Stichting Vervangingsfonds en Bedrijfsgezondheidszorg voor het
Onderwijs

© NIA' TNO
C.G.L. van Deursen, D.J. van Putten, J.G. Simons

Naam school/vestiging: _____

Datum waarop rondgang is uitgevoerd:

|__|__| - |__|__| - |__|__|

Opbouw van de controlelijst

Deze controlelijst staat uit drie delen:

- I De **'Controlelijst Schoolgebouw'** voor de hele school: toegangen, speelplaats, gangen, lesruimtes, lunchvoorziening, vaklokalen (speellokaal, lokaal handvaardigheid/techniek) en overige werkruimtes.
- II De **'Controlelijst Gymnastieklokaal'** voor de gymzaal. Deze controle dient ook uitgevoerd te worden als de gymzaal niet van de school zelf is.
- III De **toelichting**. Hierin worden de controlepunten die met een sterretje (*) zijn gemerkt verduidelijkt.

Instructie voor de gebruiker

Maak een rondgang door de school aan de hand van de 'Controlelijst Schoolgebouw'. Raadpleeg bij de controlepunten die gemerkt zijn met een sterretje (*) de toelichting. Geef van elk controlepunt aan of het wel of niet in orde is, door het zetten van een kruisje in de betreffende kolom. Een controlepunt kan pas 'in orde' worden beschouwd wanneer dit geldt voor alle lokalen en ruimtes van de school. Wanneer u op bepaalde onderdelen twijfelt over uw oordeelkundigheid of de wijze van interpretatie, kunt u dit tijdens het afnamegesprek aan de arbodienstmedewerker voorleggen.

Maak ook een rondgang door de gymzaal aan de hand van de 'Controlelijst Gymnastieklokaal'. De uitvoering van deze controle vereist ervaring en deskundigheid ten aanzien van het gebruik van de gymzaal. Als op de school een vakdocent voor gymnastiek is aangesteld, voer de controle dan samen met deze persoon uit. Als dit niet het geval is, betrek dan een docent die zelf gymlessen geeft bij de controle.

Let op:

Deze controlelijst kan niet voorzien in de jaarlijkse controle/onderhoudsbeurt door een deskundige van: de centrale verwarmingsinstallatie, de warmwatervoorziening, de kooktoestellen, de gym- en speeltoestellen en de brandblusapparaten.

CONTROLELIJST SCHOOLGEBOUW

in orde/n.v.t

niet in orde

R1 Toegang / schoolplein

- 1.1 Schoolterrein en schoolgebouw zijn voor iedereen goed toegankelijk. Eventuele hoogteverschillen zijn ook voor lichamelijk gehandicapten te overbruggen en worden ijs- en sneeuwvrij gehouden.
- 1.2 Het schoolterrein heeft een metalen afrastering van tenminste één meter hoogte met een afsluitbaar hek.
- 1.3 Uitgangen van het schoolterrein naar de openbare weg zijn overzichtelijk in verband met het verkeer.
- 1.4 Fietzers komen zonder gevaar vanaf het schoolterrein in het verkeer en omgekeerd.
- 1.5 De bestrating van het schoolplein bevat geen gebreken (zoals losliggende tegels, kuilen, slechte afwatering enz.).
- 1.6 Terrein dat aan water grenst, is voorzien van een solide afrastering.
- 1.7 Indien het terrein grenst aan beglazing, dan is gezorgd dat kinderen er niet doorheen kunnen vallen (bijvoorbeeld door een stootplank ongeveer op schouderhoogte van een kind).
- 1.8 * Speeltoestellen (zoals schommels, klimtoestellen, glijbanen) zijn:
 - stevig in de grond verankerd,
 - geschikt voor de doelgroep,
 - afgeschermd tegen spontaan inlopen (denk bv. aan schommels).
- 1.9 * De ondergrond is van een zacht materiaal (zoals zand, gras, houtschaafsel of rubber tegels) zodat bij een val geen ernstig letsel kan ontstaan.
- 1.10 * De toestellen zijn goed onderhouden, stevig en niet doorgeroest of verrot.
- 1.11 * Zandbakken worden na gebruik afgedekt tegen bevuilding door dieren.
- 1.12 * De ondergrond van de zandbak is waterdoorlatend.
- 1.13 * Het zand wordt éénmaal per jaar verschoond.
- 1.14 * Voor en na schooltijd en tijdens de pauzes is er voldoende overzicht en toezicht.
- 1.15 * Het schoolplein is groot genoeg in verhouding tot het aantal leerlingen.
- 1.16 * De jongste groepen hebben een passende speelgelegenheid.
- 1.17 Op het schoolplein zijn onbrandbare afvalbakken.
- 1.18 De centrale afvalberging is afgesloten en bij voorkeur op enige afstand van de school gesitueerd.
- 1.19 Met betrekking tot fietsers geldt het volgende:
 - er is voldoende gelegenheid voor het veilig stallen van fietsen,
 - het binnengaan van een inpandige fietsenstalling kan/mag alleen lopend,
 - op het schoolplein mag niet gefietst worden.
- 1.20 De beplanting op en rondom het schoolplein is ongevaarlijk (bijvoorbeeld geen doornen) en is niet giftig.

CONTROLELIJST SCHOOLGEBOUW

in orde/n.v.t

niet in orde

R2 Gangen en trappen

- 2.1 De in- en uitgangen zijn veilig toegankelijk: geen val- of struikelgevaar of scherpe voorwerpen.
- 2.2 De gangen en trappen zijn goed verlicht (zie toelichting bij vraag 10.2).
- 2.3 Gangen, trappen, wanden, leuningen en uitgangen zijn vrij van uitstekende, puntige of scherpe delen. De wandafwerking is niet ruw.
- 2.4 Vloeren en traptreden zijn voldoende stroef. Er zijn geen losse vloerdelen en oneffenheden die struikelgevaar kunnen veroorzaken.
- 2.5 Kledinghaken, deurknoppen, radiatorknoppen of andere scherpe objecten zijn glad afgewerkt of goed afgeschermd, zodat ze niet gemakkelijk aanleiding kunnen geven tot verwondingen.
- 2.6 De trappen zijn van leuningen voorzien:
 - breedte > 1,20 m: aan beide zijden,
 - breedte < 1,20 m: tenminste aan één zijde,
 - breedte > 2,20 m: tevens een tussenleuning.
- 2.7 Situaties waar gevaar voor vallen van hoogte bestaat, zoals vloeropeningen en bordessen zijn deugdelijk afgeschermd.
- 2.8 Niveaueverschillen zijn goed visueel gemarkeerd, bijvoorbeeld door kleurverschil, materiaalverschil of pictogrammen.
- 2.9 Gangen, trappen en (nood)uitgangen zijn vrij van obstakels of opslag en niet geblokkeerd.
- 2.10 * De in de school aanwezige rookwerende (tocht)deuren zijn zelfsluitend en worden gesloten gehouden (of de kleefmagneten, dranger of vloerveren worden ontkoppeld door middel van rookdetectie).
- 2.11 * In de gangen, hallen en gemeenschapsruimte zijn de (nood)uitgangen met pictogrammen aangegeven.
- 2.12 De breedte van nooduitgangen en vluchtwegen is:
 - voor 1 t/m 25 personen: > 0,60 m,
 - voor 26 t/m 100 personen: > 0,75 m,
 - voor meer dan 100 personen: > 1,20 m (of 2x0,75).
- 2.13 * Op de plaatsen waar gedrang mogelijk is, zijn glazen en transparante deuren en vlakken beveiligd tegen doorvallen van leerlingen (bijvoorbeeld door gebruik van veiligheidsglas of stootbalk).
- 2.14 Glazen of transparante deuren en vlakken zijn voorzien van een markering op ooghoogte (1.40 meter).

R3 Sanitaire voorzieningen

- 3.1 * Er zijn voldoende goede toiletten voor personeel en leerlingen aanwezig.
- 3.2 * Er zijn afzonderlijke toiletten voor jongens en meisjes.

CONTROLELIJST SCHOOLGEBOUW

in orde/n.v.t

niet in orde

- 3.3 Er is een goede ventilatie/afzuiging bij de toiletten zodat er geen stankoverlast is.
- 3.4 * Op of nabij de toiletten is gelegenheid voor handen wassen:
 - het aantal wasbakken is voldoende,
 - er zijn zeep en schone handdoeken aanwezig (bij voorkeur papieren).
- 3.5 * Bij de toiletten zijn voorzieningen met betrekking tot:
 - de afvoer van maandverband,
 - de verkrijgbaarheid van maandverband.
- 3.6 * De wand- en vloerafwerking in de sanitaire ruimten is stroef en vlak. Het materiaal op wanden en vloer is niet poreus.
- 3.7 Er is tenminste één toilet aanwezig dat bereikbaar en geschikt is voor lichamelijk gehandicapten.
- 3.8 Op de voorruimte van de toiletten die bestemd zijn voor de jongste leerlingen is zicht vanuit een groepsruimte mogelijk.
- 3.9 De toiletten zijn voldoende verlicht (*door kunst- of daglicht*).
- 3.10 De warmwaterkranen zijn voorzien van een thermostaat die is ingesteld op maximaal 38 °C en alleen door het personeel is in te stellen.

R4 Lunchvoorziening

- 4.1 Er is een aparte ruimte voor het personeel aanwezig.
- 4.2 De personeelsruimte voldoet aan de volgende eisen:
 - de ruimte is doelmatig ingericht,
 - het oppervlakte van de ramen is voldoende (zie toelichting bij vraag 10.1),
 - de buitenomgeving is zichtbaar,
 - er zijn doeltreffende maatregelen ter bescherming van niet-rokers getroffen.
- 4.3 * De overblijfvoorzieningen voor de leerlingen leveren geen problemen op.

R5 Onderhoud, orde en netheid

- 5.1 Het klein onderhoud van de school is in orde, wat betreft:
 - vloeren, deuren, ramen en kozijnen,
 - hang- en sluitwerk,
 - leidingen van gas, water en elektriciteit,
 - verf- en pleisterwerk.
- 5.2 * Alle delen van de school worden schoongehouden volgens een op schrift gesteld programma, afgestemd op het gebruik en de functie van de ruimte.
- 5.3 Er zijn voorzieningen om onderhouds- en schoonmaakmiddelen, hulpmaterialen, gereedschappen e.d. op te bergen.

CONTROLELIJST SCHOOLGEBOUW

in orde/n.v.t

niet in orde

- 5.4 Deze voorzieningen worden ook goed gebruikt.
- 5.5 Schoonmaakmiddelen die gevaarlijk zijn bij consumptie worden achter slot en grendel bewaard.
- 5.6 De afvalbakken in de lokalen:
 - zijn van metaal in vlamdovende uitvoering,
 - worden dagelijks na het einde van de lestijd gelegeerd in de grote afvalcontainer.

R6 Hulpverleningsmiddelen

- 6.1 * De volgende verbandtrommels zijn aanwezig:
 - tenminste één goedgevulde verbandtrommel op een voor iedereen bekende plaats,
 - verbandtrommels met eenvoudige inhoud in of nabij de praktijklokalen.
- 6.2 * De inhoud van de verbandtrommels wordt regelmatig gecontroleerd.
- 6.3 * Voorzover nodig is iedereen op de hoogte van specifieke gezondheidsaspecten van medeleerlingen en personeel.
- 6.4 De aanwezige blusmiddelen:
 - zijn direct bereikbaar,
 - de plek is aangeduid met een pictogram.
- 6.5 Jaarlijks worden door een deskundige, meestal de leverancier, de blusmiddelen gecontroleerd.
- 6.6 * Noodverlichting wordt jaarlijks gecontroleerd.

R7 Les- en werkruimtes algemeen

- 7.1 Wandcontactdozen, stekkers, verdeeldozen en snoeren zijn onbeschadigd en voldoende afgeschermd (*kinderveilige wandcontactdozen plaatsen voorzover die binnen handbereik zijn of veiligheidsplaatjes aanbrengen*).
- 7.2 Er liggen geen losse snoeren op de grond (*eventueel wordt een snoerdorpel gebruikt*).
- 7.3 * De vloerafwerking is:
 - anti-statisch,
 - geluiddempend,
 - voetwarm (niet koud),
 - doelmatig te reinigen en heeft,
 - een lage rookproductie en voldoet aan eisen conform brandvoortplantingsklasse 5.
- 7.4 De vloer in het handvaardigheids-/technieklokaal wordt niet glad tijdens het gebruik (bijvoorbeeld door water of zaagsel).
- 7.5 * Bij de aanschaf van planten en dieren wordt gelet op giftigheid, veiligheid, hygiëne en mogelijke allergische reacties.

CONTROLELIJST SCHOOLGEBOUW		in orde/n.v.t	niet in orde
7.6 * In de lesruimtes zijn geen dieren aanwezig die allergische reacties kunnen veroorzaken. 7.7 * Er wordt niet gerookt, de docentenkamer eventueel deels uitgezonderd.			
R8 Afmetingen van les- en werkruimtes			
8.1 * De les- en werkruimtes zijn voldoende groot voor het aantal mensen dat aanwezig is. 8.2 De looppaden zijn minstens 60 cm breed. 8.3 De vrije strook tussen de bordwand en de voorste tafelrij bedraagt minstens twee meter. 8.4 Het schoolbord is in hoogte verstelbaar en geeft geen lichtreflecties of schitteringen.			
R9 Geluid en lawaai in les- en werkruimtes			
9.1 * De akoestiek en verstaanbaarheid worden als goed ervaren. 9.2 * Er wordt geen hinder ondervonden van: - verkeerslawaai, - aangrenzende ruimten.			
R10 Uitzicht en verlichting in les- en werkruimtes			
10.1 * In werk- en lesruimtes kan daglicht binnenkomen en is uitzicht naar buiten mogelijk. 10.2 * Er is voldoende verlichting voor de aard van het werk. 10.3 Men heeft geen last van: - flikkerend licht, - glans, - scherpe contrasten, - hinderlijke lichtval.			
R11 Klimaat en temperatuur in les- en werkruimtes			
11.1 * De temperatuur wordt als behaaglijk ervaren: - in de zomer, - in de winter. 11.2 De temperatuur is per ruimte regelbaar.			

CONTROLELIJST SCHOOLGEBOUW		in orde/n.v.t	niet in orde
11.3 *	De vochtigheidsgraad is aanvaardbaar: - in de winter, - in de zomer.		
11.4 *	Verschuiven die kunnen wijzen op onvoldoende ventilatie doen zich niet voor.		
11.5	Hinderlijke tocht is vermeden.		
11.6	Werk- en verblijfsruimtes aan de zonzijde zijn voorzien van zonwering, bij voorkeur aan de buitenzijde.		
R12 Meubilair in les- en werkruimtes			
12.1	De tafels en stoelen zijn: - stabiel, - verkeren in goede staat van onderhoud, - zijn vrij van splinters en andere beschadigingen.		
12.2 *	Het meubilair is voldoende aangepast aan de lengte verschillen van de leerlingen.		
12.3	Kasten en stellingen zijn deugdelijk, voldoende stabiel en planken worden niet overbelast.		
12.4 *	Het meubilair (stoel en tafel) voor de docenten is ergonomisch verantwoord.		
R13 Werkhoudingen / afwisseling (Denk aan ondersteunend personeel!)			
13.1	Er is voldoende afwisseling tussen de verschillende werkhoudingen (zitten/staan).		
13.2 *	Degenen die regelmatig zware lasten tillen, passen de juiste tiltechniek toe.		
13.3	Het slepen of tillen van zware lasten wordt zoveel mogelijk vermeden door gebruik te maken van hulpmiddelen (zoals karretjes).		
R14 Beeldschermwerk (indien langer dan 2 uur per dag wordt gewerkt)			
14.1 *	Bij beeldschermwerk (bijv. door de administratief medewerker) wordt voldoende bescherming geboden.		
14.2 *	Bij beeldschermwerk is de werkplekinrichting goed afgestemd op het werk en de lichaamsafmetingen van de medewerkers.		

CONTROLELIJST SCHOOLGEBOUW

in orde/n.v.t

niet in orde

R15 Gereedschappen / middelen

- 15.1 Kopieerapparatuur en printers zijn veilig en geven geen hinder:
- de apparatuur heeft een veilige elektrische aansluiting,
 - veelvuldig gebruikte apparatuur staat in een aparte en geventileerde ruimte.
- 15.2 In de kleuterlokalen zijn de radiatoren voldoende afgeschermd.
- 15.3 * Elektrisch solderen kan veilig worden uitgevoerd.
- 15.4 * Handgereedschappen zoals hamers, vijlen en zagen zijn in goede staat.
- 15.5 * Elektrisch handgereedschap:
- is in goede staat,
 - snoeren zijn onbeschadigd,
 - is dubbel geïsoleerd of werkt onder veilige spanning.
- 15.6 * Ladders en ander klimmateriaal zijn in goede staat.
- 15.7 Handgereedschappen en werkmaterialen zijn veilig en overzichtelijk opgeborgen, bij voorkeur in een speciaal daarvoor bestemde kast.

R16 Gevaarlijke stoffen

(zoals schoonmaakmiddelen, verven, oplosmiddelen, soldeer-vloeistof, glazuurpoeders, bestrijdingsmiddelen)

- 16.1 * Er is een lijst van de gevaarlijke stoffen aanwezig, met daarop aangegeven waar de stoffen gebruikt worden.
- 16.2 * De verpakking van gevaarlijke stoffen is:
- deugdelijk en onbeschadigd,
 - van geschikt materiaal.
- 16.3 De gevaarlijke stoffen hebben de volgende etikettering:
- naam produkt,
 - gevaarssymbolen,
 - gevaarsaanduiding,
 - veiligheidsaanbevelingen.
- 16.4 De gebruikers van de gevaarlijke stoffen kennen de betekenis van de symbolen en aanduidingen op de etiketten.
- 16.5 Het is bekend welke maatregelen genomen moeten worden wanneer er iets mis gaat.
- 16.6 * Alle gevaarlijke stoffen zijn op veilige wijze opgeslagen:
- voldoende lekopvang (plaatsing in lekbak),
 - voldoende brandwerend,
 - voldoende ventilatie.
- 16.7 Alle gevaarlijke stoffen worden buiten bereik van leerlingen bewaard.
- 16.8 * De school (vloer- en dakbedekking, isolatiemateriaal) is gecontroleerd op de aanwezigheid van asbest. Voorzover asbesthoudende materialen aanwezig zijn leveren deze geen gevaar voor de gezondheid op.
- 16.9 * Afwerkingsmaterialen van wanden, vloeren en plafonds bevatten geen voor de gezondheid schadelijke gassen en dampen.

CONTROLELIJST SCHOOLGEBOUW		in orde/n.v.t	niet in orde
R17 Elektriciteit en gas			
17.1	Verlichtingsarmaturen en apparatuur zijn in goede staat en veilig aangesloten.		
17.2	Aansluitingen ('stekkers'), schakelaars, contactdozen ('stopcontacten') en snoeren zijn onbeschadigd.		
17.3	Apparatuur met aarding en voorzien van verlengsnoeren is op aarding aangesloten.		
17.4	Snoeren voor permanente aansluiting van apparatuur worden geleid in kunststof pijpen of kokers.		
17.5	De elektrische voorziening aan aquaria is geaard.		
17.6	Bij natte activiteiten is de contactdoos voorzien van een spatwaterklep.		
17.7	De hoofdschakelaar voor elektriciteit is goed bereikbaar.		
17.8	Voor de schakel-/zekeringkast geldt: - deze is in goede staat en gesloten, - er is een begrijpelijk schema aanwezig, - de patroonhouders zijn opgevuld.		
17.9	Schakelruimtes worden niet voor opslag gebruikt.		
17.10	De centrale hoofdafsluiter van het gas is goed bereikbaar.		
17.11	Alle gastoestellen verkeren in goede staat en worden jaarlijks door een deskundige gecontroleerd.		
R18 Speellokaal kleuters			
18.1	Het onderste gedeelte van de wanden is glad of is afgeschermd.		
18.2	De vloerafwerking is: - veerkrachtig, - naadloos, - stroef.		
18.3	Scherpe, uitstekende delen (bijvoorbeeld van radiatoren of vastzetinrichtingen) zijn goed afgeschermd.		
18.4	De beglazing bestaat uit veiligheidsglas.		
18.5	Er is een aangrenzende berging aanwezig, waarin alle toestellen opgeborgen kunnen worden.		
18.6	De sporten van het wandrek: - zitten goed vast, - kunnen niet meedraaien, - vertonen geen beschadiging, - zijn vrij van splinters.		
18.7	De spankabels, kettingen en lieren van het wandrek zijn in goede staat.		
18.8	Het klimtoestel: - is in goede staat, - is vrij van splinters, - kan stabiel worden opgesteld.		
18.9	De glijplank/glijgoot en wipplank zijn onbeschadigd.		

CONTROLELIJST SCHOOLGEBOUW

in orde/n.v.t

niet in orde

- 18.10 De houten onderdelen van de springkast:
- passen stevig in elkaar,
 - zijn onbeschadigd.
- 18.11 De bok:
- heeft intacte antislip-hoeven,
 - de verstelbare poten zijn goed gangbaar.
- 18.12 De matten:
- hebben voldoende schokdemping (*Men mag nimmer de vloer voelen na het springen op de mat*),
 - zijn onbeschadigd.
- 18.13 In of nabij het lokaal is een EHBO-trommel met eenvoudige inhoud aanwezig.

CONTROLELIJST GYMNASSTIEKLOKAAL

in orde/n.v.t

niet in orde

1 Algemeen

- 1.1 De inhoud van de algemene controlelijst is doorgenomen.
- 1.2 De volgende repressieve voorzieningen zijn aanwezig:
 - nabij de uitgang hangt op een zichtbare en bereikbare plaats een brandblusser,
 - in de gymzaal is een nooduitgang aanwezig, deze uitgang is niet geblokkeerd door toestellen en is tijdens de lessen geopend of kan snel geopend worden door de docent,
 - er is een EHBO trommel met eenvoudige inhoud aanwezig,
 - de leerlingen zijn geïnstrueerd over maatregelen bij brand,
 - er is een telefoon aanwezig, waarmee de 06-11 centrale gebeld kan worden.
- 1.3 Indien de gymzaal niet op het schoolterrein is: het vervoer van de leerlingen van en naar de gymzaal is veilig.

2 Inrichting

- 2.1 Het onderste gedeelte van de wanden is glad of is afgeschermd. Korven en roosters staan op minimaal 3 cm van glas.
- 2.2 De beglazing bestaat uit veiligheidsglas.
- 2.3 Verlichtingsarmaturen, klok en dergelijke zijn beschermd tegen beschadigingen.
- 2.4 Alle verplaatsbare toestellen kunnen in de toestellenberging.
- 2.5 De vloer van de wasruimte is stroef en onbeschadigd.
- 2.6 De doucheruimte kan geventileerd worden.
- 2.7 Het warme water is maximaal 38°C en de temperatuur kan alleen door de leerkracht worden ingesteld.
- 2.8 Kleedlokalen, doucheruimten, toiletten en wastafels:
 - zijn voldoende aanwezig,
 - worden regelmatig schoongemaakt.
- 2.9 De vloerafwerking is veerkrachtig, stroef en bestendig tegen mechanische beschadigingen.

3 Klimtouwen

- 3.1 De wagens waaraan de touwen zijn bevestigd lopen soepel in de verrolinrichting.
- 3.2 De kettingen tussen de wagens en het touw om de wagens te verplaatsen vertonen geen gebreken.
- 3.3 De klimtouwen verkeren in goede staat. Zichtbare beschadigingen en knopen zijn niet aanwezig.

CONTROLELIJST GYMNASSTIEKLOKAAL		in orde/n.v.t	niet in orde
4 Ringen			
4.1	De (houten) ringen, ringtouwen, leren riemen en kettingen verkeren in goede staat.		
4.2	De disloqueerwartels zijn geborgd.		
4.3	Het losgaan van de kettingbevestiging is tijdens het gebruik van de ringen niet mogelijk.		
4.4	De (houten) ringen worden niet belast over een vlak kleiner dan circa 10 cm. (bijvoorbeeld door er toestellen in te hangen).		
4.5	De ringenhaak is aan de achterzijde beschermd om verwondingen en vloerbeschadigingen te voorkomen.		
5 Rekstokken			
5.1	De rekstokken kunnen rammelvrij worden vastgezet.		
5.2	De rekstokken zijn gezekerd tegen losgaan.		
6 Wandrek			
6.1	De sporten zitten goed vast en kunnen niet meedraaien.		
6.2	De sporten zijn niet beschadigd en vrij van splinters.		
6.3	Spankabels, kettingen en lieren verkeren in veilige staat.		
7 Turnbrug			
7.1	De staanders zijn gemakkelijk in de stijlen te verstellen.		
7.2	De vastzetinrichtingen van de staanders werken naar behoren.		
7.3	In de berging worden de vastzetinrichtingen enigszins ontspannen. De liggers kunnen in dit geval niet ongewild zakken.		
7.4	De houten liggers zijn onbeschadigd en goed bevestigd aan de staanders.		
7.5	In de berging staat een brug niet op wielen.		
8 Afzettrampoline			
8.1	De verstelbare poten zijn goed vergrendeld (voor iedere les te controleren).		
8.2	Tijdens het gebruik mag de hoek, die gevormd wordt door het raam en de achterste poot, niet groter zijn dan 80°.		
8.3	De antislip vloerbeschermers verkeren in goede staat.		

CONTROLELIJST GYMNASSTIEKLOKAAL

in orde/n.v.t

niet in orde

- 8.4 Het metalen raam en de veren zijn volledig beschermd door een gepolsterd dek. Dit dek is aan de voorzijde van het raam elastisch bevestigd.
- 8.5 De spanning in het springdoek is minimaal zodanig dat, bij het inspringen in de laagste stand, de grond in geen geval geraakt wordt (geen veren toevoegen of weglaten).
- 8.6 De veren of elastieken spanners verkeren in goede staat.
- 8.7 De afzettrampoline wordt gebruikt in combinatie met een landingsmat.
- 8.8 Het toestel is in een afsluitbare ruimte opgeborgen of is verticaal geplaatst en vergrendeld met een slot.
- 8.9 De docent is opgeleid in het veilig omgaan met de trampoline.

9 bok, paard en springkast

- 9.1 De antislip-hoeven van bok en paard zijn intact.
- 9.2 De verstelbare poten van bok en paard zijn goed gangbaar.
- 9.3 De houten onderdelen van de springkast passen stevig in elkaar en zijn onbeschadigd.
- 9.4 De springkast staat in de berging niet op wielen en de bedieningshendel is, indien mogelijk, ingeschoven.

10 Matten

- 10.1 De valmat is, met name ter plaatse van de stiksels, onbeschadigd.
- 10.2 De vulling is in goede staat en geeft voldoende schokdemping (de hoes moet in onbelaste toestand strak staan).
- 10.3 De valmat wordt niet over de vloer gesleept.
- 10.4 De turnmatten hebben voldoende schokdemping en zijn onbeschadigd. *(Men mag nimmer de sportvloer voelen na het springen op de mat.)*

TOELICHTING BIJ DE CONTROLEPUNTEN

1.8-1.10 Speeltoestellen

Voor een uitgebreidere veiligheidscontrole van alle afzonderlijke speeltoestellen, kunt u de projectmap 'Wij maken de school (on)veilig' van de stichting Consument en Veiligheid gebruiken (020) 5114511. Ook kan voor een jaarlijkse controle een contract afgesloten worden met de organisatie 'Speelkeur' (stichting Consument en Veiligheid).

1.11-1.13 Afdekken zandbak

Door de zandbak af te dekken wordt verontreiniging door ontlasting van honden en katten voorkomen. Het afsluiten met een deksel is af te raden, omdat zon, lucht en regenwater een reinigende werking hebben. De beste oplossing is een net of een overspanning van gaas. Indien afdekken onoverkomelijke problemen oplevert vanwege regelmatige vernieling van het afdek materiaal, wordt aangeraden de zandbak iedere dag voor het gebruik grondig te inspecteren op zichtbare verontreiniging en maatregelen te treffen om honden en katten zoveel mogelijk te weren.

De zandbak dient minstens één keer per jaar verversd te worden, liefst aan het begin van het schooljaar. Bij het verversen moet het zand diep uitgeschept worden. Het is niet voldoende om alleen de bovenlaag te verversen.

1.14 Toezicht op schoolplein

Ook na schooltijd dient er toezicht te zijn, totdat alle kinderen het schoolterrein veilig hebben verlaten. Met 'voldoende overzicht' wordt verwezen naar eventuele beplanting of bebossing om het schoolterrein. Hierin kunnen zich ongewenste activiteiten afspelen. Wanneer dit een reëel probleem vormt op de school, is het aan te bevelen de beplanting te verwijderen of te omheinen.

1.15-1.16 Grootte schoolplein

Het verharde deel van het schoolplein moet een oppervlakte hebben van 3 m² per leerling met een minimum van 300 m². Bij meer dan 200 leerlingen is een oppervlakte van 600 m² voldoende. De inrichting van het speelplein moet zodanig zijn dat de jongste leerlingen op een passende wijze kunnen spelen. Een aparte speelplaats heeft hierbij de voorkeur.

2.10 Rookwerende tochtdeuren

Gangen langer dan 50 meter moeten gecompartmenteerd zijn door deuren die de rook tegenhouden en een brandwerendheid bezitten van tenminste 30 minuten. De deuren mogen in

normale omstandigheden wel openstaan met behulp van kleefmagneten. Deze laten de deur in geval van brand los, waarna ze door drangers of vloerveren in gesloten positie blijven.

2.11 Aanduidingen (nood)uitgang

In ruimten voor meer dan 50 personen moet boven de deuren een pictogram ("UIT") zijn aangebracht. Boven elke gelegenheid tot ontkoming moet het pictogram ("NOODUITGANG") zijn aangebracht. Boven elke doorgang in een vluchtweg moet een pictogram ("UIT") aanwezig zijn (ook buitendeuren als er twijfel over de functie bestaat). Bij wijziging van de vluchtrichting moet deze zijn aangegeven met een pijl. De pictogrammen ("UIT" en "NOODUITGANG") dienen hoogstens 50 cm boven de deur te zijn aangebracht, op zodanige wijze dat ze leesbaar zijn in de vluchtrichting. De pictogrammen ("UIT" en "NOODUITGANG") en richtingspijlen moeten door de noodverlichting (zie 6.6) voldoende helder en gelijkmatig zijn verlicht. In ruimten waar onvoldoende daglicht kan toetreden, verdient het aanbeveling om permanente verlichting achter de bordjes te plaatsen.

2.13 Glasgebruik

Veiligheidsglas is een verzamelnaam voor glas dat bij breuk beperking van letsel bij ongevallen geeft. Er bestaan verschillende soorten veiligheidsglas: gelaagd glas (heeft kunststof tussenlaag), draadglas, kunststof glas en voorgespannen glas (gehard glas/chemisch behandeld glas). Draadglas is minder sterk dan gewoon glas en daardoor niet geschikt voor plaatsen waar gedrang mogelijk is. Om te weten te komen of veiligheidsglas is gebruikt kan men informeren bij de bouwer/leverancier of de plaatselijke glasleverancier.

Algemene richtlijnen voor het gebruik van glas.

- Pas niet meer glas toe dan werkelijk noodzakelijk is.
- De oppervlakte van de glasvlakken is niet te groot, zodat de lichamelijke en materiële schade beperkt kan blijven.
- Pas beneden 40 cm boven de vloer geen glas toe.
- Gebruik voor binnen- en buitendeuren in ieder geval veiligheidsglas.
- Gebruik voor ramen en deuren van een ruimte voor bewegingsonderwijs veiligheidsglas.

3.1 Voldoende toiletten

Personeel

In tegenstelling tot vroegere regelingen is het onderscheid tussen mannen en vrouwen wat aantal toiletten betreft vervallen. Bij minder dan tien personeelsleden kan met één toilet worden volstaan. Bij tien of meer personen moeten toiletten gescheiden naar sekse aanwezig zijn: per groep of

deelgroep van vijftien mannen of vrouwen één toilet. Een gedeelte van de toiletten voor mannen mag vervangen zijn door urinoirs, mits per groep of deelgroep van vijftientig mannen ook één toilet aanwezig is. De leerlingentoiletten (zie onder) kunnen ook meetellen voor het personeel. Er moet echter tenminste één toilet aanwezig zijn dat is afgescheiden van de leerlingentoiletten.

Leerlingen basisonderwijs (volgens bouwbesluit basisonderwijs)

Per twee groepen leerlingen moeten (afgerond naar boven) drie toiletten aanwezig zijn.

Leerlingen speciaal onderwijs (volgens bouwbesluit speciaal onderwijs)

Per tien leerlingen moet één toilet aanwezig zijn.

3.2 Afzonderlijke toiletten

Strikte scheiding van jongens- en meisjestoiletten is voor de jongste leerlingen niet noodzakelijk. Bij oudere leerlingen is dit wel gewenst. Voor de oudere jongens kunnen urinoirs geplaatst worden.

3.4 Handen wassen

- Per twee toiletten moet één wastafel aanwezig zijn.
- Bij voorkeur dienen de wasbakken op de toiletgroep aanwezig te zijn, doch wettelijk is dit niet verplicht. Indien ze erbuiten zijn, hoeft ook geen scheiding naar sekse te zijn doorgevoerd, omdat handen wassen minder privacy vereist. Deze wasbakken kunnen ook vereist zijn in het kader van 'vuil' werk.
- Bij de wasbakken moet zeep aanwezig zijn, bij voorkeur in de vorm van een zeepautomaat of een zeepklos. Losse stukken zeep worden vaak onvoldoende hygiënisch gebruikt.
- Papieren handdoeken hebben vanuit hygiënisch oogpunt de voorkeur. Als stoffen handdoeken worden gebruikt, moeten deze dagelijks vervangen worden.

3.5 Voorzieningen rond menstruatie

Omdat 10% van de meisjes op 11-jarige al menstrueert, dienen maandverband, wegwerpzakjes en verbandemmers aanwezig te zijn. Uiteraard geldt dit ook voor het vrouwelijk personeel.

3.6 Wand en vloerafwerking

De wanden en vloeren moeten waterdicht zijn: geen kieren en geen niveauverschil tussen voegen en tegels. Dit vanwege de hygiëne en de schoonmaak.

4.3

Overblijven

Iedere leerling moet de mogelijkheid hebben om op school te kunnen overblijven (Wet Basisonderwijs). Het schoolbestuur draagt hiervoor de eindverantwoordelijkheid. Er dienen faciliteiten aanwezig te zijn en gelegenheid te worden geboden om de handen te wassen en de tanden te poetsen. Ook dient er voldoende toezicht te zijn.

5.2

Schoonmaak

Uitvoeren van schoonmaakwerkzaamheden volgens de Londo-norm vergt een goede organisatie en duidelijke afspraken met het schoonmaakbedrijf, bijvoorbeeld in de vorm van een op schrift gesteld schoonmaakprogramma. De afdeling JGZ van de GGD kan hierbij adviseren. Hieronder worden enkele aandachtspunten weergegeven.

- Spreek duidelijk af wat de school zelf doet (bijvoorbeeld stoelen op de tafels zetten).
- Bepaal per ruimtesoort hoe vaak en hoe grondig deze schoongemaakt dient te worden (bijvoorbeeld toiletten en leslokalen: dagelijks; aula, gangen, docentenruimte: wekelijks).
- Zorg voor een overzichtelijke opberging van schoonmaak-hulpmiddelen.
- Gebruik zoveel mogelijk onderhoudsvriendelijke materialen.
- Kies de inrichting en het gebruik van de ruimtes zodanig dat een snelle en efficiënte werkwijze van de schoonmakers wordt bevorderd.
- Zorg voor goede vuilopvang (goede inloopmatten) bij de ingangen; hierdoor raak de school veel minder snel vervuild.

6.1-6.2

Verbandtrommel

Algemeen geldt dat voor het verlenen van EHBO doelmatige middelen aanwezig moeten zijn. Voor een basisschool zal men in de meeste gevallen kunnen volstaan met een goed gevulde verbandtrommel (zie schema 1). In het speciaal onderwijs zullen, afhankelijk van de specifieke groep leerlingen, diverse middelen voorhanden moeten zijn. Het is aan te bevelen hierover overleg te voeren met de arbodienst.

In schema 1 staat aangegeven wat in een goed gevulde verbandtrommel hoort te zitten. Regel het beheer en het toezicht op de verbandtrommels goed. Aandachtspunten zijn:

- de verbandtrommels tenminste vier keer per jaar controleren (hiervoor een verantwoordelijk persoon aanstellen of een externe instantie),
- de verbruikte middelen zo snel mogelijk aanvullen.

- 2 wondsnelverbanden 6 * 8 cm
 - 4 snelverbanden, nummer 1
 - 2 snelverbanden, nummer 2
 - 1 snelverband, nummer 3
 - 5 pakjes witte watten à 10 gram of 2 pakjes à 25 gram
 - 4 rollen vette watten of 2 rollen synthetische watten, 2 meter * 10 cm
 - 16 steriele gaasjes, 1/16 m²
 - 10 steriele gaasjes, 5 * 5 cm
 - 10 steriele gaasjes, 10 * 10 cm
 - 2 metalline compressen, 8 * 10 cm
 - 2 metalline compressen, 10 * 12 cm
 - 3 elastische hydrofiele zwachtels of 3 hydrofiele zwachtels, 4 meter * 8 cm
 - 3 elastische hydrofiele zwachtels of 3 hydrofiele zwachtels, 4 meter * 6 cm
 - 2 ideaalzwachtels of 2 cambriczwachtels 4 meter * 10 cm
 - 2 ideaalzwachtels of 2 cambriczwachtels, 4 meter * 8 cm
 - 3 driekante doeken
 - 1 spoel kleefpleister, 5 meter * 2½ cm
 - 1 doosje gaaspleister
 - 1 assortiment gaaspleister met wondkussen
 - 1 splinterpincet
 - 1 knievormige verbandschaar met stompe punt
 - 6 veiligheidsspelden
 - 6 verbandklemmetjes
 - 30 ml betadinejodium, niet langer dan 1 jaar oud en voorzien van een leesbaar opschrift: niet voor inwendig gebruik
 - 1 doos wegwerphandschoenen
 - 1 mondkapje voor beademing
 - 1 lijstje met belangrijke telefoonnummers
 - 1 inhoudsopgave van deze verbandtrommel
- (Publikatieblad 1: Inhoud verbandtrommel A)

6.3 Specifieke gezondheidsaspecten leerlingen

Het is van belang dat zowel leerkrachten als medeleerlingen op de hoogte zijn van specifieke gezondheidsaspecten van leerlingen (zoals bepaalde aandoeningen en gevoeligheden als epilepsie, CARA, allergieën), zodat in voorkomende gevallen iedereen op de juiste wijze kan reageren.

6.6 Noodverlichting

In elke ruimte bestemd voor 50 personen of meer en in vluchtwegen moet, indien er gebruik van wordt gemaakt zonder voldoende daglicht, noodverlichting zijn met een sterkte van 1 lux gemeten op vloerhoogte.

Tapijachtige vloerbedekking heeft voordelen ten opzichte van gladde vloerbedekking (meestal linoleum): betere akoestiek, betere warmte-isolatie, voetwarm, huiselijker, iets goedkoper in onderhoud, veiliger. Nadelen van tapijt zijn de slechtere reinigbaarheid van vlekken, de iets hoger aanschafprijs (maar dit wordt gecompenseerd door de lagere onderhoudskosten) en het niet universeel toepasbaar zijn (voor het speel- en gymlokaal, zandtafels, handenarbeid is gladde vloerbedekking nodig). Om medische redenen (CARA, allergie) is voor tapijachtige vloerbedekking alleen 100% synthetisch materiaal geschikt. Wat brandveiligheid betreft is synthetische vloerbedekking minder gewenst. Er bestaat echter projecttapijt dat aan de eisen voldoet. Linoleum heeft een relatief goede brandveiligheid.

Van de leerlingen is 10-15% allergisch (of kan dit worden) voor haren, veren of huidschilfers van dieren. Bij dagelijks contact met dergelijke dieren kan een in aanleg aanwezige allergie na verloop van tijd de kop opsteken. Er vanuit gaande dat in elke groep wel een of meer kinderen allergisch zijn, horen in een leslokaal geen dieren aanwezig te zijn met veren of haren. Verder dienen in verband met infectiegevaar de kooien van vogels, amfibieën en reptielen, hamster, muizen en ratten op hygiënisch verantwoorde wijze worden schoongemaakt en schoongehouden. Na contact met ontlasting altijd direct de handen wassen met zeep. Vissen leveren geen gevaren voor de gezondheid op.

De Tabakswet van 1 januari 1990 stelt dat in schoolgebouwen (als openbaar gebouw) het gebruik van tabaksprodukten verboden is. Het bevoegd gezag kan bepalen dat eenderde van de oppervlakte van de docentenkamer voor rokers gereserveerd wordt, mits in het andere deel hiervan geen hinder wordt ondervonden.

De minimale hoogte voor een lesruimte (thuisbasis) in het PO bedraagt 2,8 m. Voor het basisonderwijs is geen norm vastgesteld voor de oppervlakte van de thuisbasis, wel een minimum van 42 m². In het speciaal onderwijs is de oppervlakte afhankelijk van het aantal leerlingen per groep. Deze leerlingenschaal wisselt per schoolsoort.

Voor de werkruimtes zijn norm-afmetingen en minimum-afmetingen vastgesteld. Als norm geldt de maat die is opgenomen in het programma van eisen nieuwbouw (OCenW). Tabel 2 geeft een overzicht van norm-afmetingen en minimum-afmetingen.

Tabel 2. Norm- en minimumafmetingen werkruimtes

		speellokaal	gymzaal	handvaardigheid
Hoogte	norm	3,5 m	5,5 m	3,0 m
	minimum	3,5 m	5,5 m	2,8 m
Oppervlakte	norm	84 m ²	252 m ²	70 m ²
	minimum	70 m ²	252 m ²	60 m ²

9.1 Akoestiek en verstaanbaarheid

Controlepunten voor een goede akoestiek zijn:

- overall in de ruimte is een goede verstaanbaarheid,
- stemverheffing is niet nodig,
- er wordt geen last ondervonden van nagalm.

In bezette onderwijsruimtes dient de nagalmtijd gemiddeld maximaal 1 seconde te bedragen. De nagalmtijd in ruimtes voor bewegingsonderwijs mag maximaal 1,5 seconde zijn.

De docent kan akoestiek en verstaanbaarheid controleren door:

- aan de leerlingen achterin het lokaal te vragen of ze alles op normale spreektoon goed kunnen verstaan,
- door middel van een handklap; deze moet in een leslokaal binnen 1 seconde en in een speellokaal binnen 1,5 seconde onhoorbaar zijn geworden.

De akoestiek kan worden verbeterd door het aanbrengen van geluidsabsorberende materialen in de ruimte. Daarbij is het belangrijk dat erop wordt gelet, dat het op zodanige plaatsen wordt aangebracht dat een goede verstaanbaarheid gehandhaafd blijft. Geadviseerd wordt hiervoor een deskundige te raadplegen.

9.2 Geluidsniveau

Er bestaan normen voor het toelaatbare geluidsniveau bij respectievelijk: instructie of stilwerken, werken in groepen en overige activiteiten. Wanneer bij één of meer van deze activiteiten regelmatig geluidshinder wordt ondervonden van verkeer of aangrenzende ruimten, vormt dit een aanleiding om een deskundige van de arbodienst het geluidsniveau te laten meten en dit vergelijken met de normen. Wanneer de verstaanbaarheid regelmatig wordt verslechterd door verkeerslawaaï (en de normen overschreden worden), dient hierover contact opgenomen te worden met de gemeente.

10.1 Daglicht en uitzicht

De uitzichtbepaling geldt alleen voor plaatsgebonden arbeid, waar weinig contacten met anderen mogelijk zijn. In pandige ruimtes, waar geen daglicht binnenkomt, mogen uitsluitend

worden gebruikt voor werkzaamheden die niet onder voornoemde criteria vallen. Bijvoorbeeld: een receptioniste wordt geacht voldoende contactmogelijkheden te hebben. Indien de ruimte aan de daglicht- en uitzichtbepaling moet voldoen geldt voor de vensters de volgende wettelijke norm:

- oppervlak: minimaal 1/20 van vloeroppervlak,
- breedte: minimaal 1/10 van ruimte-omtrek.

Een glazen wand ter afscheiding van een vertrek vormt geen belemmering in de daglicht- en uitzichtbepaling, mits de totale ruimte aan de normen voldoet.

10.2 Verlichtingsniveau

De vereiste verlichtingssterkte is afhankelijk van het soort werk. De verlichting in de onderwijsruimtes dient gelijkmatig verdeeld te zijn. Er dienen afgeschermd armaturen te worden toegepast omdat anders verblinding kan optreden. Klachten zijn een signaal dat de verlichting niet in orde is. Naast spiegelingen en te hoge contrasten kan ook de sterkte van de verlichting onvoldoende zijn. Een deskundige van de arbodienst kan de verlichtingssterkte meten en dit vergelijken met de geldende normen.

11.1 Temperatuur

Wanneer er geen klachten zijn over warmte of koude, kan aangenomen worden dat de temperatuur voldoende behaaglijk is. Als er klachten zijn over bepaalde ruimtes, controleer de temperatuur dan met een thermometer.

Als behaaglijk worden in het algemeen de volgende temperaturen ervaren:

- in les- en verblijfsruimten : 20 °C
- in ruimten voor bewegingsonderwijs: 18 °C
- in toiletten, gangen, werkplaatsen e.d. : 15 °C

In de zomer mag een temperatuur van 25°C niet meer dan 5% van de verblijftijd worden overschreden. In gebouwen bestemd voor tijdelijke huisvesting is dit 8%. Een temperatuur van 28°C mag niet meer dan 1% van de verblijftijd worden overschreden (bij tijdelijke huisvesting 5%).

11.3 Luchtvochtigheid

De aanbevolen relatieve luchtvochtigheid bedraagt 40% tot 65%. In de praktijk zullen deze grenzen niet vaak worden overschreden. Indien er toch klachten zijn over te droge lucht kan dit te maken hebben met andere oorzaken als verontreiniging in de lucht of te hoge temperatuur. Indien er geen klachten zijn dan is er ook geen aanleiding de luchtvochtigheid te meten. Klachten die met de luchtvochtigheid verband houden kunnen zijn: hoofdpijn, vermoeidheid, oogirritaties, keel- en neusirritaties, huidirritaties, suffigheid, slaperigheid. De luchtvochtigheid kan met een hygrometer worden gemeten.

11.4 Luchtkwaliteit/ventilatie

Er bestaan normen voor de hoeveelheid verse lucht die per uur in de ruimte moet kunnen toetreden. Aanwijzingen dat de ventilatie onvoldoende is, zijn:

- verminderde concentratie en vermoeidheid bij leerlingen en docenten,
- hinderlijke geurtjes,
- benauwde, bedompte atmosfeer,
- beslagen ramen,
- vochtplekken op muren en plafonds, met name in de hoeken,
- gezondheidsklachten (hoofdpijn, last van luchtwegen).

Wanneer bovengenoemde klachten zich voordoen, kan met een kooldioxidemeting bepaald worden of dit door slechte ventilatie veroorzaakt wordt. De arbodienst kan deze meting uitvoeren.

Bij natuurlijke ventilatie dienen hiertoe speciale toe- en afvoeropeningen aanwezig te zijn. Gebruik daarvoor roosters en raampjes die hoog zitten (boven 1.80 m) en zet ze niet te ver open. Een vingerdikte is al voldoende. Indien door natuurlijke ventilatie de lucht onvoldoende ververscht kan worden dient mechanische ventilatie te worden toegepast.

12.2 Schoolmeubilair

De huidige NEN-norm 3531 Schoolmeubelen (uit 1977) gaat uit van zes maatvoeringen voor zowel tafels als stoelen, aangeduid met een code en een kleur. Onderstaande tabel geeft de verschillende maatvoeringen in relatie tot de toelaatbare onderbeenlengte en lichaamslengte, uitgedrukt in centimeters.

Meubel-aanduiding	Zitting-hoogte	Tafel-hoogte	Toelaatbare onderbeen-lengte	Toelaatbare lichaams-lengte
<i>in code/kleur</i>	<i>in cm</i>	<i>in cm</i>	<i>in cm</i>	<i>in cm</i>
A-1/oranje	26	46	27-32	102-118
B-2/lila	30	52	31-37	115-134
C-3/geel	34	58	35-41	126-152
D-4/rood	38	64	39-46	142-168
E-5/groen	42	70	43-50	158-184
F-6/blauw	46	76	47-54	172 en groter

12.5 Docentenmeubilair ergonomisch verantwoord

Tot nu toe zijn geen ergonomische normen voor docentenmeubilair vastgesteld. Er bestaan normen wel voor zittende arbeid, maar er is discussie of het werk van docenten als 'zittend' beschouwd moet worden. Men moet ervan uitgaan dat de stoel ergonomisch verantwoord is, wanneer de gebruiker geen lichamelijke klachten heeft bij het gebruik. De volgende praktische richtlijnen kunnen gehanteerd worden:

- iedereen die klachten heeft contact laten opnemen met de bedrijfsarts, om te bepalen of een instelbare stoel nodig is,
- kleine personen (tot circa 1.55 meter): voetenbank laten gebruiken,
- grote personen (vanaf circa 1.80 meter): wanneer budget beschikbaar komt, deze personen als eerste voorzien van een instelbare stoel.

13.2 Tiltechniek

Een goede tiltechniek houdt in:

- 1 geen obstakels in omgeving,
- 2 de benen in lichte spreidstand,
- 3 de last zo dicht mogelijk bij eigen lichaam houden en in een goede greep met twee handen optillen,
- 4 de last op heuphoogte vasthouden bij licht gebogen knieën,
- 5 de rug zoveel mogelijk rechthouden,
- 6 een goede coördinatie tussen de twee tillers.

Vooral punt 3 is van het grootste belang om de rugbelasting zoveel mogelijk te beperken.

14.1 Beeldschermwerk: bescherming

Steeds meer administratieve werkzaamheden worden verricht met de computer. Tekstverwerking, het werken met gegevensbestanden, financiële administratie e.d. leiden ertoe dat sommige werknemers een fors gedeelte van hun werktijd moeten doorbrengen achter een beeldscherm.

Werken achter een beeldscherm is vaak inspannend. Twintig procent van de beeldschermwerkers klaagt over hoofdpijn en de helft heeft last van vermoeidheid en nerveuze klachten. Ook klachten zoals pijn in de schouders en kramp in de handen, pijnlijke ogen en dubbel zien komen vaak voor.

Deze klachten zijn vaak het gevolg van te lange werktijden achter het beeldscherm, te eenzijdige werktaken, te hoge werkdruk en of slechte werksfeer, een niet voldoende aangepaste werkplekopstelling, problemen met verlichting, klimaat, geluidsniveaus of een niet goed aangepaste bril.

Wanneer een personeelslid meer dan twee uur per dag achter een beeldscherm werkt, is het besluit Beeldschermwerk op deze persoon van toepassing. Hierbij moeten daarom de volgende punten in acht gehouden worden:

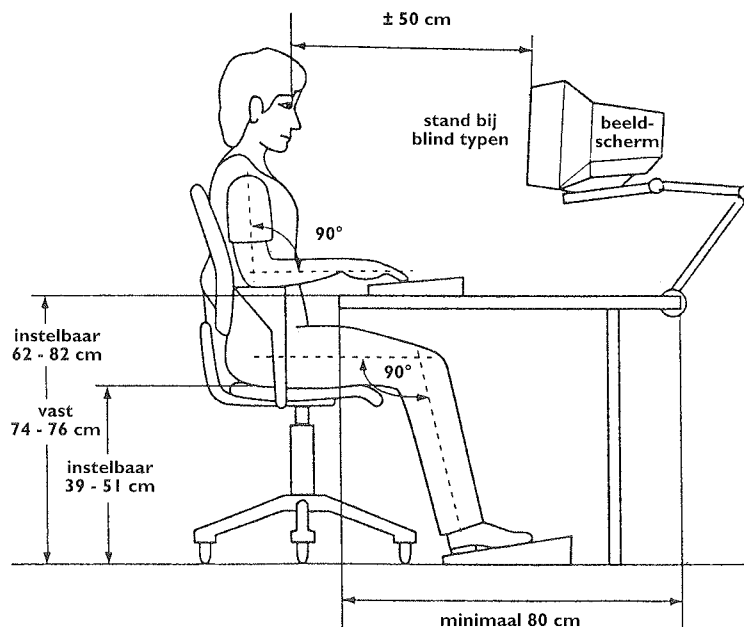
- een maximale totale werktijd van vijf tot zes uur per dag,
- na maximaal twee uur werken minimaal tien minuten ander werk of rust,
- bij kortdurende handelingen achter het beeldscherm is een pauze van minimaal vijftien minuten vereist,
- kort-cyclische taken (vele malen per minuut dezelfde beweging maken) moeten worden vermeden,
- zorg voor voldoende afwisseling en moeilijkheidsgraad, autonomie en contactmogelijkheden in het werk.
- inzicht in het doel en resultaat van het werk is vereist.

Voor de *werkplek* geldt:

- zo mogelijk gebruik maken van een zwart-wit beeldscherm met lichte achtergrond en donkere tekens,
- liever geen kleurenscherm,
- een beeldfrequentie van minimaal 70 Herz,
- een documenthouder die vrij op het werkvlak is aangebracht en een loodrechte kijkrichting op het document mogelijk maakt,
- een voetensteun die hellend is en steun biedt aan het totale oppervlak van beide voeten,
- een stoel die volledig instelbaar is en een hoge rugleuning heeft,
- een tafel waarbij de hoogte van het beeldscherm en het toetsenbord apart verstelbaar zijn.

Voor de *opstelling* van de werkplek geldt:

- het beeldscherm moet loodrecht ten opzichte van het raam gepositioneerd zijn,
- de laserprinters buiten de werkkamers plaatsen,
- de in de figuur getoonde opstelling en lichaamshouding moet op de werkplek mogelijk zijn.



Uitgangspunten voor een goede werkopstelling voor administratieve functies:

- wanneer voornamelijk naar het beeldscherm en/of het document wordt gekeken (blind typen): $\alpha = 6-9^\circ$,
- wanneer ook veel naar het toetsenbord wordt gekeken: het beeldscherm en/of het document zo veel lager als gewenst door de beeldschermwerker om de overbruggingsafstanden tussen toetsenbord enerzijds en beeldscherm en/of document anderzijds te verkleinen.

Werkplekomgeving

Voor de omgeving geldt:

- spiegelingen in het scherm mogen niet voorkomen,
- het contrast tussen het scherm en de omgeving mag niet meer zijn dan 1:3 tot 1:10,
- een geluidsniveau van meer dan 45 dB(A) kan concentratieproblemen veroorzaken,
- de relatieve luchtvochtigheid moet minimaal 30% zijn.

Lezen beeldscherm

Voor het lezen van het beeldscherm geldt:

- in een goede houding op normale beeldscherm afstand (60-70 cm) moet het scherm gemakkelijk te lezen zijn,
- zo niet dan is een goede bril noodzakelijk die als deze enkel voor het beeldschermwerk wordt gebruikt, betaald wordt door de werkgever,
- bij twijfel is oogonderzoek nodig.

Juiste software

Voor Software geldt dat deze:

- geschikt is voor het werk, dat wil zeggen dat deze niet te ingewikkeld moet zijn, maar ook niet te weinig mogelijkheden moet hebben,
- is aangepast aan het kennisniveau van de gebruiker,
- gebruikersvriendelijk is.

15.3 Solderen

Richtlijnen voor veilig elektrisch solderen zijn:

- de snoeren en snoeraansluitingen zijn in goede staat,
- er wordt onder lage spanning (25 of 50 Volt) gewerkt,
- contactdozen zijn zo geplaatst dat de snoeren niet over het werkblad lopen,
- elektrische soldeerbouten voor 220 Volt zijn geaard of dubbel geïsoleerd. Tevens extra beveiliging door aardlekschakelaar,
- soldeerbouten worden tweemaal per jaar gecontroleerd op beschadiging en worden dan ook schoongemaakt.

15.4 Handgereedschap

Handgereedschap is in goede staat als:

- het onbeschadigd is,
- houten delen geen splinters kunnen opleveren,
- snijvlakken voldoende scherp zijn (bijvoorbeeld bij messen en beitels),
- onderdelen in het gebruik niet los kunnen schieten (bijvoorbeeld bij hamers en bijlen).

Raadpleeg bij twijfel de vakhandel of leverancier. Het gereedschap moet goed onderhouden en regelmatig gecontroleerd worden.

Elektrisch handgereedschap is in goede staat als het onbeschadigd is en de aansluitpunten voor elektriciteit (verbinding snoer/machine en snoer/stekker/stopcontact) volledig zijn afgeschermd.

Elektrisch handgereedschap wordt onderscheiden in gereedschap dat op 220 volt werkt en gereedschap dat op een veilige spanning werkt. Van een veilige spanning is sprake bij maximaal 50 volt wisselspanning of 120 volt gelijkspanning. Bij een veilige spanning gaat men ervan uit dat er bij een fout in de apparatuur geen schade aan het lichaam ontstaan bij stroomdoorgang. Van gereedschap op 220 volt wordt geëist dat het dubbel geïsoleerd is uitgevoerd. Naast de normale isolatie is er een extra isolatie aangebracht, waardoor er sprake is van een dubbele beveiliging tegen elektrische stroom. Dubbele isolatie is te herkennen aan dit symbool: 

N.B. Aarding aan het net via de voedingskabel is verboden!

Onderhoud

- Draagbaar klimmateriaal moet worden onderhouden volgens de voorschriften van de fabrikant.
- Hou draagbaar klimmateriaal schoon en vrij van ongerechtigdheden.
- Behandel houten draagbaar klimmateriaal minimaal eenmaal per jaar met een conserveringsmiddel of blanke lak (geen verf).

Opslag

- Berg draagbaar klimmateriaal zodanig op dat doorhangen wordt voorkomen.
- Berg houten draagbaar klimmateriaal op in een koele en goed geventileerde ruimte.
- Bescherm draagbaar klimmateriaal tegen weersinvloeden en chemicaliën.

Inspectie

- Controleer draagbaar klimmateriaal na ontvangst en voor ieder gebruik op staat en werking.
- Breng geen tijdelijke reparaties aan. Laat reparaties uitvoeren door een deskundige.
- Vernietig gebroken, versleten of onherstelbaar beschadigd draagbaar klimmateriaal.
- Controleer draagbaar klimmateriaal minstens eenmaal per jaar op gebreken zoals vervorming, slijtage, intering en uitdroging, zodat veiligheid in het gebruik gewaarborgd is en raadpleeg bij twijfel een ter zake deskundige.

16.1 Gevaarlijke stoffen

Registratie van op de school aanwezige (gevaarlijke) stoffen is verplicht. U moet er op bedacht zijn dat schoonmaakmiddelen, verven, oplosmiddelen, soldeervloeistof, glazuurpoeders en dergelijke als gevaarlijke stoffen kunnen worden beschouwd. Vraag in alle gevallen om volledige produktinformatie bij de leverancier en gebruik zo min mogelijk gevaarlijke stoffen. Voor veel stoffen bestaan onschadelijke alternatieven.

16.2 Verpakking gevaarlijke stoffen

Laat de stoffen in de oorspronkelijke verpakking. Indien dat om een of andere reden niet mogelijk is, dan moet de stof op deugdelijke wijze worden verpakt en op dezelfde wijze worden geëtiketteerd en van informatie voorzien.

16.6 Veilige opslag

Als u toch bepaalde gevaarlijke stoffen moet gebruiken, houdt dan de voorraad zo klein mogelijk. Hoeveelheden tot een totaal van 150 kg of liter mogen worden opgeslagen in een losse kast. De verpakking van de aparte stoffen mag in dat geval niet meer dan 25 kg of liter bevatten.

Gevaarlijke stoffen kunnen worden ingedeeld in vijf hoofdcategorieën.

- I oxiderende stoffen
- II zeer licht of licht ontvlambare vloeistoffen
- III zeer licht of licht ontvlambare vaste stoffen
- IV (zeer) vergiftige stoffen
- V corrosieve/bijtende stoffen

Sommige categorieën mogen niet bij elkaar worden opgeslagen. In onderstaande tabel zijn niet toegestane combinaties weergegeven met X.

	I	II	III	IV	V
I	=====	X	X	X	X
II	X	=====		X	X
III	X		=====		X
IV	X	X		=====	X
V	X	X	X	X	=====

Daarnaast gelden onderstaande aandachtspunten.

- Glazen flessen zijn bij voorkeur kleiner dan 2,5 liter, maar in ieder geval niet groter dan 5 liter.
- Breekbare enkelvoudige verpakkingen mogen niet worden gestapeld en met andere emballage mag dat alleen wanneer die daarvoor geschikt is.
- Voedingsmiddelen moeten altijd gescheiden van andere stoffen worden opgeslagen.

16.8

Asbest

Asbest wordt meestal gebruikt als isolatiemateriaal, rondom verwarmingsbuizen, onder kooktoestellen etcetera. Het is herkenbaar aan de lichtgrijze kleur en de structuur (golfplaten). Om zeker te zijn of in de school wel of geen asbest is toegepast kunt u het best informeren bij degene onder wiens verantwoordelijkheid de bouw heeft plaatsgevonden, de aannemer of de gemeente. Losse materialen zoals isolatieplaatjes onder kooktoestellen vallen onder verantwoordelijkheid van de school. Informatie kunt u daarvoor inwinnen bij de leverancier.

16.9

Afwerkingsmaterialen algemeen

Uit bouwmaterialen en materialen die gebruikt zijn voor inrichting en stoffering kunnen stoffen vrijkomen. In het algemeen mag worden aangenomen dat dit punt in orde is, als er geen klachten zijn die kunnen samenhangen met de aanwezigheid van gassen en dampen, zoals oogirritatie, hoofdpijn, stank en dergelijke. Wel wordt aanbevolen bij nieuwe inrichting en aanschaf op dit punt specificaties op te vragen bij de leveranciers.

Ook kunnen bouwmaterialen, afwerkmaterialen en inventaris bij brand een behoorlijk bijdrage leveren aan de rookproductie en de brandvoortplantingssnelheid.