

## **Bijlage 5: Rapportage RI&E en maatregelen sportcomplex DorperEsch**

### **Wat staat er in dit rapport?**

Dit rapport bevat de resultaten van de risico-inventarisatie en -evaluatie en de maatregelen die zijn ingevuld om gevonden knelpunten aan te pakken.

Dit rapport bevat uitsluitend informatie over de onderwerpen (modules) die geselecteerd waren voor deze RI&E en die voldoen aan de criteria die zijn opgegeven bij het genereren van dit rapport. Het kan daarom zijn dat de nummering niet doorloopt.

### **Proces**

De risico-inventarisatie en -evaluatie is in de volgende stappen verdeeld:

- Inventariseren: alle vragen beantwoorden op basis van observatie, raadpleging van relevante personen en beschikbare informatie.
- Evalueren: voor elk knelpunt bepalen hoe hoog het risico is (risicoklasse).
- Maatregelen: bij elk knelpunt één of meer maatregelen formuleren om het risico te verkleinen. De maatregelen vormen samen het plan van aanpak.
- Het Plan van Aanpak is aangevuld met bevindingen uit de zgn. Fysieke Rondgang

### **Methode van risico-evaluatie**

Risicoklassen zijn bepaald voor knelpunten die in de inventarisatiefase naar voren kwamen. Het systeem schreef bij elk knelpunt de risico-evaluatiemethode voor. In deze evaluatie zijn de risicoklassen direct ingevuld/bepaald.

# RIE

Geselecteerde (sub)modules	(Sub)modules met alle inventarisatievragen beantwoord	(Sub)modules met alle knelpunten geëvalueerd	(Sub)modules met maatregelen voor alle knelpunten	Knelpunten met maatregelen alle afgerond
27	27/27 (100%)	7/27 (25,9%)	7/27 (25,9%)	0

## 6 Keuring, onderhoud en inspectie

Geselecteerde (sub)modules	(Sub)modules met alle inventarisatievragen beantwoord	(Sub)modules met alle knelpunten geëvalueerd	(Sub)modules met maatregelen voor alle knelpunten	Knelpunten met maatregelen alle afgerond
3	3/3 (100%)	2/3 (66,7%)	2/3 (66,7%)	0

### 6.1 Keuring

#### 6.1.1 Worden alle arbeidsmiddelen (gereedschappen, machines, voertuigen, hef- en hijsmiddelen, transportwerktuigen) periodiek gekeurd?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Arbidsmiddelen (gereedschappen, machines, voertuigen, hef- en hijsmiddelen, transportwerktuigen) moeten bij aflevering voldoen aan minimale veiligheidseisen. Dit is te zien aan de CE-markering. Maar afhankelijk van het gebruik kan slijtage optreden. Daarom is periodieke keuring noodzakelijk. De periodiciteit is onder andere afhankelijk van hoe gevaarlijk een arbeidsmiddel is en hoe groot de kans is op slijtage. Voor heftrucks, kranen en takels, liften en hefbruggen geldt een jaarlijkse keuring door een deskundige. Dit kan de leverancier zijn.

#### 6.1.2 Worden elektrische handgereedschappen en elektrische apparatuur periodiek gekeurd en onderhouden volgens NEN 3140?

Antwoord: nee Knelpunt: ja Risico: hoog

##### Toelichting bij antwoord

Vrijwel alles valt in een keuringsregime, toch is er in de sporthal nog wat te vinden dat daarin niet is opgenomen.

##### Toelichting

Om de mogelijkheid tot elektrocutie, kortsluiting en brand zo veel mogelijk te voorkomen dienen de elektrische handgereedschappen en elektrische apparatuur te worden gekeurd en onderhouden volgens NEN 3140. Afhankelijk van de mate van gebruik en de omgeving waarin ze worden gebruikt varieert dit van elk jaar tot één keer in de zeven jaar.

##### Maatregel

Laat ALLE elektrische handgereedschappen en elektrische apparatuur keuren en onderhouden volgens NEN 3140.

Maatregelverantwoordelijke(n)	Budget	Startdatum	Streefdatum	Einddatum	Status
					Onbepaald

#### 6.1.3 Worden hijsmiddelen met toebehoren jaarlijks gekeurd en onderhouden?

Antwoord: nvt Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Onder hijsmiddelen met toebehoren vallen: kranen, takels, kettingen, hijsbanden etc. Dit onderhoud moet aantoonbaar zijn bijvoorbeeld in een kraanboek. Er zijn voorschriften voor de deskundigheid van degene die de keuringen uitvoert en de manier waarop de middelen moeten worden onderhouden. Dit is na te vragen bij de leverancier.

#### 6.1.4 Worden hoogwerkers jaarlijks gekeurd en onderhouden?

Antwoord: nvt    Knelpunt: nee    Risico:

---

##### Toelichting

Dit onderhoud moet aantoonbaar zijn bijvoorbeeld in een logboek. Er zijn voorschriften voor de deskundigheid van degene die de keuringen uitvoert. Dit is na te vragen bij de leverancier.

#### 6.1.5 Worden liften jaarlijks gekeurd en onderhouden?

Antwoord: nvt    Knelpunt: nee    Risico:

---

##### Toelichting

Liftonderhoud moet door een daarin zich gespecialiseerd en erkend bedrijf worden uitgevoerd. Het onderhoud moet aantoonbaar zijn.

### 6.2 Onderhoud

#### 6.2.1 Worden afzuiginstallaties jaarlijks onderhouden en filters tijdig vervangen?

Antwoord: ja    Knelpunt: nee    Risico:

---

##### Toelichting

Om onnodige blootstelling van medewerkers aan gevaarlijke stoffen of dampen te voorkomen dienen afzuiginstallaties op elk moment in goede staat te zijn.

#### 6.2.2 Worden kopieerapparaten periodiek onderhouden volgens voorschrift van de fabrikant?

Antwoord: ja    Knelpunt: nee    Risico:

---

##### Toelichting

Bij slecht onderhouden kopieerapparatuur bestaat de kans dat er veel tonerdeeltjes vrijkomen, die overigens niet met het blote oog te zien zijn. Deze deeltjes worden ingeademd en komen dan in de longen terecht. Een ander gevaar is de vorming van onnodig veel ozon wat vermoeidheid en hoofdpijn kan veroorzaken.

#### 6.2.3 Wordt de verwarmingsinstallatie jaarlijks onderhouden?

Antwoord: ja    Knelpunt: nee    Risico:

---

##### Toelichting

Geen nadere toelichting.

#### 6.2.4 Wordt het airco- of luchtbehandelingsysteem jaarlijks onderhouden en worden de filters vervangen?

Antwoord: ja    Knelpunt: nee    Risico:

---

##### Toelichting

Zorg voor jaarlijks onderhoud van het airco- of luchtbehandelingsysteem en ook voor regelmatige vervanging van de filters.

#### 6.2.5 Wordt de elektrische installatie periodiek gekeurd en onderhouden?

Antwoord: nee    Knelpunt: ja    Risico: hoog

---

##### Toelichting bij antwoord

Er is geen installatieverantwoordelijke aangewezen.

##### Toelichting

Periodieke keuring en onderhoud verlagen het gevaar van elektrocutie, kortsluiting en brand. Enkele aandachtspunten bij de veiligheid van de elektrische installatie zijn:

- er moeten goede tekeningen (schema's) van de elektrische installatie aanwezig zijn;
- de elektrische installatie moet bij voorkeur om de vijf jaar door een erkend installateur worden gecontroleerd;
- stoppenkasten moeten zijn afgesloten en worden vrijgehouden dan wel voorzien zijn van een plastic beschermingskap;
- alle zekeringsgroepen moeten voorzien zijn van een stop of afdekplaatje;
- er mogen geen losse elektriciteitskabels liggen/hangen die per ongeluk kapot getrokken kunnen worden (denk aan losliggende kabels op de vloer of hangende kabels in de werkruimte);

- beschadigde stopcontacten, stekkers, kabels en schakelaars moeten zo spoedig mogelijk worden vervangen;
- laat alle technische veranderingen altijd door een erkende installateur uitvoeren.

### Maatregel

Stel centraal een installatie- en werkverantwoordelijk aan.

Maatregelverantwoordelijke(n)	Budget	Startdatum	Streefdatum	Einddatum	Status
Afdelingshoofd Administratie en beheer. Aanstellen installatie verantwoordelijke	Moet meegenomen worden in het voorstel	Jan 2018	April 2018		Onbepaald

#### 6.2.6 Worden roldeuren jaarlijks gecontroleerd en onderhouden?

Antwoord: nvt Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Ongevallen door uit de rails lopen of ongewild naar beneden komen van een roldeur dienen voorkomen te worden.

#### 6.2.7 Worden automatische schuifdeuren, draaideuren en tourniquets periodiek gecontroleerd en onderhouden?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Ongevallen door beknelling dienen voorkomen te worden.

#### 6.2.8 Worden compressoren volgens voorschrift van de fabrikant onderhouden?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Geen nadere toelichting.

#### 6.2.9 Worden ladders/(huishoud)trappen en/of (rol)steigermaterieel jaarlijks onderhouden en gecontroleerd op loszittende sporten, scheuren, beschadigde laddervoeten en/of te grote vervormingen?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

De eisen aan het onderhoud en de keuring (ook ten aanzien van de deskundigheid van degene die keurt) kunnen bij de leverancier worden opgevraagd.

#### 6.2.10 Wordt de koelinstallatie jaarlijks onderhouden?

Antwoord: nvt Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Om onnodige blootstelling van medewerkers aan gevaarlijke stoffen of onbehaaglijke temperaturen te voorkomen dient de koelinstallatie op elk moment in goede staat te zijn.

**6.2.11 Wordt de noodverlichting periodiek onderhouden?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**6.2.12 Wordt de alarminstallatie jaarlijks onderhouden?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

## **6.3 Inspectie**

**6.3.1 Worden de magazijnstellingen regelmatig gecontroleerd?**

Antwoord: nvt Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Bij controle van magazijnstellingen dient te worden gelet op:

- verzakkingen van de vloer;
- uitzakking van goederen;
- overbelasting;
- beschadigde standers, schoorprofielen etc.

Zonder controle wordt de kans op ongevallen vergroot.

**6.3.2 Wordt het goed functioneren van de veiligheidsvoorzieningen van de verschillende arbeidsmiddelen periodiek geïnspecteerd?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Geen nadere toelichting.

**6.3.3 Is een registratiesysteem voor het beheersen van de noodzakelijke keuringen, onderhoud en beproevingen van arbeidsmiddelen beschikbaar?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Het gaat niet alleen om machines en gereedschappen, maar bijvoorbeeld ook om de blusmiddelen, de elektrische installatie en roldeuren. Het registratiesysteem bevat in elk geval:

- identificatie (naam of nummer van het apparaat);
- datum laatste keuring;
- datum eerstvolgende keuring;
- eventueel aangetroffen gebreken
- uitgevoerde reparaties.

**6.3.4 Wordt voor de bij keuringen en inspecties geconstateerde tekortkomingen structureel een afspraak voor verbeteringen gemaakt?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Geen nadere toelichting.

## 7 Gebouwaspecten

Geselecteerde (sub)modules	(Sub)modules met alle inventarisatievragen beantwoord	(Sub)modules met alle knelpunten geëvalueerd	(Sub)modules met maatregelen voor alle knelpunten	Knelpunten met maatregelen alle afgerond
6	6/6 (100%)	3/6 (50%)	3/6 (50%)	0

### 7.1 Bedrijfshulpverlening

#### 7.1.1 Zijn de nooduitgangen en vluchtwegen vrij (niet geblokkeerd) en altijd te openen?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Vrijhouden nooduitgangen/vluchtwegen:

- vluchtwegen en de toegang tot nooduitgangen moeten altijd vrij zijn;
- nooduitgangen moeten zonder hulpmiddelen te openen zijn en naar buiten toe open te draaien;
- het verdient aanbeveling om de nooduitgangen uit te voeren met een zogenaamde panieksluiting;
- nooduitgangen/vluchtwegen moeten voldoende breed zijn voor het aantal aanwezige personen.

#### 7.1.2 Zijn de pictogrammen/markeringen en dergelijke ten behoeve van de aanduiding van nooduitgangen en vluchtwegen aanwezig en functioneel (duidelijk zichtbaar, niet versleten of defect)?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

De pictogrammen/markeringen van de nooduitgangen en vluchtwegen moeten altijd aanwezig en duidelijk zichtbaar zijn. Transparant verlichte markeringen moeten nog werken.

#### 7.1.3 Zijn de benodigde blusmiddelen op de aangewezen plek aanwezig?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Het komt nog wel eens voor dat de blusmiddelen niet meer op de daarvoor bestemde plaats hangen. Bijvoorbeeld omdat dat men na het verven van de muur is vergeten om de brandblusser terug te hangen. In de norm NEN 4001 staat beschreven hoeveel blusmiddelen aanwezig dienen te zijn. Het aantal is onder andere afhankelijk van het brandrisico en het aantal mensen dat aanwezig kan zijn. Bij een groot risico is het vaak 1 brandblusser per 100 m<sup>2</sup> en bij een gering risico 1 per 300 m<sup>2</sup>.

#### 7.1.4 Zijn de plaatsen waar de BHV-middelen (zoals blusmiddelen en verbanddozen) zich bevinden met pictogrammen aangeduid?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

BHV-middelen worden aangeduid door vierkante of rechthoekige borden met een pictogram. Voor brandbestrijdingsmiddelen zijn dit rode borden met een wit pictogram en voor reddingsborden, waaronder het Eerste hulp bord, groene borden met een wit pictogram.

### 7.2 Roken

#### 7.2.1 Is het rookverbod in openbare ruimten aangegeven?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

In alle openbare ruimten is een algemeen rookverbod van toepassing.

#### 7.2.2 Is voorkomen dat sigarettenrook waarneembaar is buiten de rookruimte?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Werknemers hebben recht op een rookvrije werkplek. Roken op het werk mag alleen in aparte rookruimten. Werkgevers mogen hiervoor een aparte rookruimte inrichten, maar dit is niet verplicht. Een rookruimte moet afsluitbaar zijn. Buiten de rookruimte mag er geen hinder van tabaksrook zijn.

## 7.3 Inrichting

### 7.3.1 Zijn alle plaatsen voor bezoekers toegankelijk voor rolstoelgebruikers?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Denk aan de toegankelijkheid van balies, spreekkamers, toiletten en trouwzaal. In het [Bouwbesluit 2012](#) zijn wettelijke eisen opgenomen aan de toegankelijkheid (breedte looppaden, aanwezigheid lift/hellingbaan, aanwezigheid toiletten). Het [Handboek Toegankelijkheid](#) is opgesteld door diverse belangengroeperingen en geeft uitgebreidere (niet wettelijke) richtlijnen voor de toegankelijkheid van gebouwen.

### 7.3.2 Zijn de vloeren en trap(pen) voldoende egaal en stroef zodat vallen, struikelen en uitglijden wordt voorkomen?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Denk hierbij bijvoorbeeld ook aan oneffenheden, drempels en plaatselijke gladheid, zowel in kantoorgebouwen als in zwembaden en sporthallen.

### 7.3.3 Zijn de ruimten vrij van uitstekende delen, waaraan men zich kan verwonden?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Geen nadere toelichting.

### 7.3.4 Zijn de vloeren in de werkruimten vrij van obstakels zoals losse snoeren, kabels, slangen?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Indien er bijvoorbeeld losliggende elektriciteits snoeren over de grond liggen, bestaat de kans op val- en struikelgevaar. Houd vloeren daarom vrij van obstakels. Laat kabels, slangen etc. (voldoende hoog) bovenlangs lopen en zorg voor voldoende aansluitpunten.

### 7.3.5 Zijn hoogteverschillen duidelijk zichtbaar en veilig beloopbaar, ook met transportmiddelen?

Antwoord: nee Knelpunt: ja Risico: gemiddeld

#### Toelichting bij antwoord

Er is valgevaar in de vluchtroute van de sporthal.

#### Toelichting

Hoogteverschillen die niet door medewerkers worden opgemerkt, kunnen tot verstappen en vallen leiden. Wanneer transportkarren over hoogteverschillen moeten worden verplaatst, leidt dit tot een hoge fysieke belasting. Op een vlakke baan kunnen transportmiddelen met minder kracht worden verplaatst.

#### Maatregel

Breng een hekwerk aan op het dak waar de vluchtroute loopt.

Maatregelverantwoordelijke(n)	Budget	Startdatum	Streefdatum	Einddatum	Status
					Onbepaald

### 7.3.6 Zijn alle trap(pen) voorzien van de noodzakelijke leuning(en)?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Over het algemeen geldt dat trappen die een hoogteverschil van meer dan een meter overbruggen, aan minstens één kant een leuning moeten hebben. Zie voor meer informatie het [Bouwbesluit](#) (afdeling 2.5).

### 7.3.7 Zijn de elektrische voorzieningen in de werkruimte(n) in orde?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Er zijn geen beschadigingen aan de elektrische voorzieningen, er is voldoende aarding, er zijn veilige aansluitingen (bijvoorbeeld verlengsnoeren), et cetera. Het uitgangspunt is dat de installaties voldoen aan NEN 1010 en gekeurd worden volgens NEN 3140.

### 7.3.8 Zijn er voldoende naar sekse gescheiden toiletten aanwezig?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Er gelden geen minimum eisen voor het aantal toiletten. Tot 1 januari 2007 golden de volgende aanwijzingen. Deze kunnen als richtlijn gehanteerd worden. Voor iedere vijftien of minder medewerkers per geslacht moet 1 toilet aanwezig zijn, waarbij de toiletten naar sekse gescheiden dienen te zijn. Voor mannen kan het aantal benodigde toiletten eventueel verminderd worden indien urinoirs aanwezig zijn die onderling gescheiden zijn door tussenschotten. Er kan dan volstaan worden met 1 toilet voor iedere 25 of minder mannen.

### 7.3.9 Zijn de toiletten voldoende schoon?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Geen nadere toelichting.

### 7.3.10 Zijn de toiletten in goede staat?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Geen nadere toelichting.

### 7.3.11 Is een ruimte beschikbaar waar medewerkers de pauzes kunnen doorbrengen. Deze ruimte is voldoende groot en is voorzien van voldoende tafels en stoelen.

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Er dient een ruimte beschikbaar te zijn, waarin de medewerkers de pauze kunnen doorbrengen. Deze ruimte moet als pauzeruimte geschikt zijn: voldoende ruim bemeten en uitgerust zijn met voldoende tafels en stoelen.

### 7.3.12 Is er voor zwangere werknemers en voor werknemers die borstvoeding geven een afsluitbare, besloten ruimte beschikbaar?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Een rustruimte is een afsluitbare, besloten ruimte die gebruikt kan worden door zwangeren en door medewerkers die borstvoeding geven. De ruimte moet voorzien zijn van een al dan niet opvouwbaar bed of een rustbank.

### 7.3.13 Is er in de werkruimten voldoende daglichttoetreding?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Er gelden geen minimum eisen voor raamoppervlakte in verband met toetreding daglicht. Tot voor kort golden de volgende aanwijzingen. Deze kunnen als richtlijn worden gehanteerd:

- de gezamenlijke oppervlakte van de lichtopeningen waardoor daglicht kan toetreden, moet ten minste gelijk zijn aan 1/20 deel van de vloeroppervlakte van de werkruimte;
- de daglichtopeningen mogen zich in de inwendige scheidingsconstructie van een ruimte bevinden. Dit betekent dat het daglicht mag binnenvallen via een andere ruimte waar wel direct daglicht binnenvalt. Deze andere ruimte mag overigens geen toiletruimte zijn;
- als redelijkerwijs niet aan de eisen voor daglicht kan worden voldaan, moet geprobeerd worden de minimumoppervlakte van 1/20 zo dicht mogelijk te benaderen;
- er hoeft geen daglicht binnen te treden, indien de aard van de werkzaamheden of de aard van het gebouw (bijvoorbeeld een gesloten winkelcentrum en dergelijke) dit niet mogelijk maakt;
- bij plaatsgebonden werk zal in de belangafweging van de 'redelijkerwijstoetsing' het aspect 'daglicht' extra zwaar wegen. Bij een mobiele functie of bij contact met burgers (bijvoorbeeld bij een receptie), zal het aspect



'daglicht' minder zwaar wegen.

Uitzicht naar buiten in werkruimten is sterk aan te bevelen. Indien dit niet mogelijk is, zorg dan voor voldoende pauzes in ruimten met uitzicht.

### 7.3.14 Is op alle plaatsen waar water verneveld wordt, voorkomen dat medewerkers kunnen blootstaan aan legionella?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Legionellabacteriën kunnen bijvoorbeeld voorkomen in besmet douchewater of in brandslangen in kantoorgebouwen, maar ook in andere gebouwen, zoals sporthallen, zwembaden en jachthavens. Mogelijke bronnen dienen te worden opgespoord. Na identificatie kunnen passende technische en organisatorische maatregelen worden getroffen. Maatregelen ter voorkoming/ beperking van blootstelling aan legionellabacteriën zijn doeltreffend als het water in deze installaties minder dan 100 kolonievormende eenheden legionellabacteriën per liter bevat.

### 7.3.15 Is de orde en netheid voldoende?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Kantoor:

- worden bureaus na werktijd leeg achtergelaten?
- wordt er voldoende schoongemaakt?
- zijn er voldoende prullenbakken?

Locatie/Magazijn:

- wordt vervuild materieel na gebruik schoongemaakt?
- heeft alle materieel een vaste opslagplaats en bevindt het zich daar als het niet in gebruik is?
- wordt er voldoende schoongemaakt?

Werkplaats:

- wordt minimaal wekelijks schoongemaakt?
- worden na werktijd de werktafels en werkvloer zo veel mogelijk leeg achter gelaten?
- zijn er voldoende prullenbakken en afvalbakken voor gescheiden inzameling?
- worden gemorste producten direct opgeruimd?

### 7.3.16 Zijn de vloeren goed reinigbaar (bijvoorbeeld harde vloerbedekking in reproruimte)?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Wanneer de vloer is voorzien van harde vloerbedekking kan deze beter worden schoongemaakt als er gemorst is. Denk hierbij aan bijvoorbeeld harde vloerbedekking in de reproruimte (bijvoorbeeld morsen van toner) of gecoatete betonvloer in de werkplaats (bijvoorbeeld morsen van olie).

### 7.3.17 Zijn glazen deuren en afscheidingen gemarkeerd?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Wanneer glazen deuren en afscheidingen niet gemarkeerd zijn, is het risico groter dat medewerkers en bezoekers hier tegen aan lopen en zo letsel oplopen.

### 7.3.18 Is de beschikbare oppervlakte in de werkruimten voldoende?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

De benodigde oppervlakte is afhankelijk van wat erin staat en door hoeveel personen het gebruikt wordt. Het uitgangspunt is dat er voldoende werkruimte moet zijn om de werkzaamheden veilig te kunnen uitvoeren en er voldoende bewegingsruimte is voor de medewerkers. Dit geldt voor kantoren en voor andere ruimten. De beschikbare oppervlakte van de kantoren is gespecificeerd in NEN 1824. Deze is te bestellen via [www.nen.nl](http://www.nen.nl). Enkele eisen van minimale gebruiksruimte (NEN 1824):

- voor iedere werkplek die meer dan 2 uur per dag gebruikt wordt door een of meerdere medewerkers 4 m<sup>2</sup>;
- voor een werkplek met LCD/TFT-beeldscherm 1 m<sup>2</sup>;
- voor een werkplek met een CRT-beeldscherm 2 m<sup>2</sup>;

- voor een lees/schrijfvlak 1 m<sup>2</sup>;
- voor een vlak voor uitleg van tekeningen 2 m<sup>2</sup>;
- voor elke vrijstaande kast 1 m<sup>2</sup>;
- voor een verrijdbaar ladeblok 0,5 m<sup>2</sup>;
- voor vergaderruimte 2 m<sup>2</sup> per persoon;
- voor overlegruimte 1,5 m<sup>2</sup> per persoon.

### 7.3.19 Is er bij de zitwerkplekken (bijvoorbeeld balie, portiersloge) voldoende beenruimte?

Antwoord: nee Knelpunt: ja Risico: laag

#### Toelichting bij antwoord

De balie in het zwembad scoort ergonomisch een ruime onvoldoende.

#### Toelichting

Bij bijvoorbeeld balies en portiersloges kan er sprake zijn van onvoldoende beenruimte om een goede zithouding aan te nemen. De stoel kan dan niet goed onder het werkblad geschoven worden of er is onvoldoende ruimte om een rechte hoek te maken tussen boven- en onderbeen.

De vrije beenruimte moet minstens 70 cm hoog en 60 cm breed en diep zijn.

Ook kan het voorkomen dat er onder zitwerkplek spullen worden opgeslagen.

#### Maatregel

Richt de receptie bij een verbouwing in volgens de huidige kennis van zaken en stand van techniek.

Maatregelverantwoordelijke(n)	Budget	Startdatum	Streefdatum	Einddatum	Status
Projectgroep nieuwbouw zwembad	Project nieuwbouw zwembad	2018			Onbepaald

### 7.3.20 Staan midden- en/of hoog volume kopieerapparatuur en printers op de werkplek opgesteld?

Antwoord: nvt Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Men onderscheidt drie soorten kopieerapparatuur en printers:

- laag volume: minder dan 5.000 kopieën/prints per maand;
- midden volume: 5.000 - 50.000 kopieën/prints per maand;
- hoog volume apparaten: meer dan 50.000 kopieën/prints per maand.

Aangeraden wordt om:

- hoog volume apparaten te plaatsen in de reproruimte en te voorzien van directe afzuiging;
- midden volume apparaten horen thuis in reproruimten of in goed geventileerde ruimten waar niet gewerkt wordt;
- laag volume apparaten kunnen eventueel in een goed geventileerd kantoorvertrek staan.

### 7.3.21 Zijn er in de serverruimte werkplekken waar medewerkers meer dan twee uur per dag verblijven?

Antwoord: nvt Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Serverruimten zijn niet ontworpen als werkplek. De volgende aspecten kunnen ontoereikend zijn:

- daglichttoetreding;
- klimaatbeheersing;
- geluidniveau voor geconcentreerde werkzaamheden.

## 7.4 Was- en/of kleedgelegenheid

### 7.4.1 Zijn er binnen de locatie was- en/of kleedgelegenheden aanwezig?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Als er medewerkers binnen de organisatie blootstaan aan processen die vuil of stof veroorzaken, moeten zij de mogelijkheid hebben zich te wassen (bijvoorbeeld huisvuilbeladers of toezichthouders extern). Daarnaast bieden sommige organisaties was- en kleedgelegenheden aan, zodat medewerkers zich kunnen wassen en omkleden (bijvoorbeeld voor de buitendienstmedewerkers en voor medewerkers die met de fiets naar het werk komen).

### 7.4.2 Is er binnen de locatie voldoende wasgelegenheden aanwezig?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Als er medewerkers binnen de organisatie blootstaan aan processen die vuil of stof veroorzaken, moeten zij de mogelijkheid hebben zich te wassen. Er moeten voldoende wasbakken (met warm en koud water) zijn, die functioneel zijn geplaatst en naar seksen zijn gescheiden. Afhankelijk van de aard van de werkzaamheden is een douche noodzakelijk. Deze moet voldoende ruim zijn, doelmatig ingericht en naar seksen gescheiden.

### 7.4.3 Indien werknemers zich in verband met hun werkzaamheden moeten verkleden, beschikt de locatie dan over aparte kleedruimten met daarin afsluitbare kledingkasten?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Als medewerkers werkkleding dragen, dan moeten er naar seksen gescheiden kleedruimten beschikbaar zijn. In de kleedruimten kan kleding afgesloten worden bewaard.

### 7.4.4 Zijn de was- en/of kleedgelegenheden voldoende schoon?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Geen nadere toelichting.

### 7.4.5 Zijn de was- en/of kleedgelegenheden in goede staat?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Geen nadere toelichting.

### 7.4.6 Is voorkomen dat medewerkers hun vervuilde (werk)kleding mee naar huis nemen om te wassen?

Antwoord: nvt Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Wanneer medewerkers vervuilde (werk)kleding mee naar huis nemen, kunnen degenen die de was doen daarbij worden blootgesteld aan biologische agentia en/of gevaarlijke stoffen.

## 7.8 Opslag Gevaarlijke stoffen

### 7.8.1 Is er in het gebouw een opslag voor gevaarlijke stoffen aanwezig?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Als er een opslag voor gevaarlijke stoffen is, dan gelden hiervoor aanvullende eisen. Gevaarlijke stoffen zijn alle producten die voorzien zijn van een gevaarsymbool.

### 7.8.2 Zijn de gevaarlijke stoffen conform de PGS 15 richtlijn opgeslagen?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Voor het opslaan van gevaarlijke stoffen bestaan richtlijnen. Afhankelijk van de aard van de stoffen is de wijze van opslag en de toegestane hoeveelheid per opslagplaats gemaximeerd. Voorts dienen de opslagplaatsen aan een aantal criteria te voldoen. Het gaat hierbij onder andere om:

- de mate van brandwerendheid;
- de wijze van ventilatie;
- de compartimentering;
- de elektrische installatie;
- beschikbaarheid van blusmiddelen;
- oog- en nooddouches.

Voor opslag van explosiegevaarlijke stoffen en gebruik van apparatuur in explosiegevaarlijke atmosfeer gelden de regels van [ATEX 95](#) en [ATEX 137](#).

Voor PGS 15 geldt over het algemeen een ondergrens voor de opslag van gevaarlijke stoffen van 50 kg of liter. Met uitzondering van:

- bijtende stoffen: 250 kg of liter;
- Carcinogene/Mutagene/Reprotoxische stoffen: 1 kg of liter.

Wel moeten deze stoffen nog steeds verantwoord worden opgeslagen. Dat betekent dat opslag niet op de werkvloer mag plaatsvinden, tenzij het om een werkvoorraad gaat.

### 7.8.3 Zijn alle opslagplaatsen voor gevaarlijke (afval)stoffen voldoende geventileerd?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Ter voorkoming van gezondheidseffecten of explosies dienen opslagplaatsen van gevaarlijke (afval)stoffen permanent op de buitenlucht te zijn geventileerd.

### 7.8.4 Zijn de vloeibare gevaarlijke stoffen op of in lekbakken van voldoende grootte geplaatst?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Lekbakken zorgen voor opvang bij morsen of lekkage. Hierdoor wordt gevaar voor de omgeving beperkt. Afzonderlijke lekbakken voor bijvoorbeeld zuren, logen en brandbare afvalstoffen beperken de kans op gevaarlijke reacties. Lekbakken moeten voldoende groot zijn om bij incidenten de totale voorraad op te vangen.

### 7.8.5 Is bij de opslag gevaarlijke stoffen een oogspoelvoorziening aanwezig?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico: laag

---

#### Toelichting bij antwoord

Er zijn niet overal oogspoelflesjes voor handen.

#### Toelichting

Zorg voor een oogspoelmogelijkheid, liefst aangesloten op de waterleiding. Als dit niet mogelijk is, kan gekozen worden voor een oogspoelfles. Deze moet wel regelmatig vervangen worden. Zorg daarom voor een periodieke controle van de oogspoelfles.

### 7.8.6 Is bij opslag of werkplekken waar sprake is van grote hoeveelheden bijtende of brandbare vloeistoffen een nooddouche aanwezig?

Antwoord: nvt Knelpunt: nee Risico:

---

#### Toelichting

Wanneer met grote hoeveelheden bijtende of brandbare vloeistoffen wordt gewerkt, is een nooddouche noodzakelijk

## 7.12 Veiligheid van derden

### 7.12.1 Wordt de locatie bezocht door derden?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Er zijn aspecten die specifiek van belang zijn als derden gebruik maken van een locatie.

### 7.12.2 Voldoen tribunes aan gestelde eisen?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Tribunes moeten in geval van nood snel en veilig door het publiek kunnen worden verlaten. Tribunes dienen voldoende stevig te zijn opgebouwd.

### 7.12.3 Zijn deuren, waar kleine kinderen bij kunnen komen, voorzien van beveiliging tegen knellen?

Antwoord: nee Knelpunt: ja Risico: laag

#### Toelichting

Geen toelichting.

#### Maatregel

Maak een plan voor de nog te beveiligen deuren tegen knellen in verband met de aanwezigheid van kleine kinderen.

Maatregelverantwoordelijke(n)	Budget	Startdatum	Streefdatum	Einddatum	Status
Projectgroep nieuwbouw zwembadcomplex	Project nieuwbouw zwembad	2018			Onbepaald

### 7.12.4 Zijn voor kinderen bereikbare stopcontacten voorzien van beveiliging?

Antwoord: nee Knelpunt: ja Risico: hoog

#### Toelichting

Op plaatsen waar kinderen komen, dienen stopcontacten van beveiliging te zijn voorzien.

#### Maatregel

Maak een plan voor de beveiliging van stopcontacten.

Maatregelverantwoordelijke(n)	Budget	Startdatum	Streefdatum	Einddatum	Status
Projectgroep nieuwbouw zwembadcomplex	Project nieuwbouw zwembadcomplex	2018			Onbepaald

### 7.12.5 Zijn wanden van ruimten waar bezoekers komen zodanig afgewerkt dat letsel zoveel mogelijk wordt voorkomen?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Uitsteeksels bij de wanden kunnen letsel veroorzaken. Denk bijvoorbeeld aan plaats van radiatoren, kledingkastjes. Dit speelt vooral bij sporthallen en ruimten waar kinderen spelen of rennen.

### 7.12.6 Worden alle sport- en speeltoestellen periodiek onderhouden en wordt onderhoud vastgelegd in een logboek?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Sport- en speeltoestellen dienen bij aankoop te voldoen aan veiligheidseisen. Vervolgens dient periodiek te worden nagegaan of zij nog in goede staat verkeren. Resultaten dienen te worden vastgelegd in een logboek. Te denken valt aan toestellen in sporthallen, maar ook aan speeltoestellen bij kinderboerderijen, zwembaden, et cetera.

## 8 Binnendienst, beeldschermwerk

Geselecteerde (sub)modules	(Sub)modules met alle inventarisatievragen beantwoord	(Sub)modules met alle knelpunten geëvalueerd	(Sub)modules met maatregelen voor alle knelpunten	Knelpunten met maatregelen alle afgerond
1	1/1 (100%)	0/1	0/1	0

### 8.1 Beeldschermwerk

#### 8.1.1 Wordt er in de regel meer dan 2 uur per dag beeldschermwerk verricht?

Antwoord: nee Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Meer informatie en praktische tools over het onderwerp beeldschermwerk kunt u vinden op de pagina van [beeldschermwerk](#) of bij de [Arbocatalogus Beeldschermwerk](#) van het A+O fonds Gemeenten.

## 9 Binnendienst, veiligheid

Geselecteerde (sub)modules	(Sub)modules met alle inventarisatievragen beantwoord	(Sub)modules met alle knelpunten geëvalueerd	(Sub)modules met maatregelen voor alle knelpunten	Knelpunten met maatregelen alle afgerond
4	4/4 (100%)	0/4	0/4	0

### 9.1 Arbeidsmiddelen

#### 9.1.1 Wordt er met arbeidsmiddelen gewerkt?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Het werken met machines en gereedschappen kan risico opleveren.

#### 9.1.2 Geschiedt de bediening van machines uitsluitend door daarvoor aangewezen en opgeleide medewerkers?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Dit is vooral een aandachtspunt bij ziekte en vakantie. Voorkomen moet worden dat tijdelijk te onervaren mensen aan de machines werken. Het gaat hierbij om medewerkers in werkplaatsen, maar ook om bodes (inbind- of snijapparatuur), medewerkers van zwembaden en sporthallen, catering- en schoonmaakmedewerkers, et cetera.

#### 9.1.3 Zijn ten aanzien van de aanwezige machines, schriftelijke instructies opgesteld hoe veilig en gezond te werken?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Het is van belang dat goede veiligheidsinstructies zijn opgesteld. Door de instructies schriftelijk vast te leggen, beschikt iedereen over dezelfde informatie. Daarnaast heeft de werkgever de mogelijkheid om aan te tonen dat instructies daadwerkelijk zijn verstrekt.

**9.1.4 Zijn de machines voorzien van een Nederlandse, en zo nodig ook voor anderstaligen begrijpelijke handleiding?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Voor CE-gemarkeerde machines is de leverancier verplicht om een deugdelijke Nederlandstalige handleiding te leveren. Behalve dat de handleiding Nederlandstalig is, is het belangrijk dat deze (met werkinstructies), ook in de begrijpelijke voertaal beschikbaar zijn.

**9.1.5 Zijn bedieningsmiddelen van de machines veilig, duidelijk zichtbaar en herkenbaar uitgevoerd?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Denk bij bedieningsmiddelen aan knoppen, schakelaars, controlelampen en beeldschermen. Hierbij gelden onder andere de volgende verplichtingen:

- de teksten bij bedieningsmiddelen zijn in het Nederlands opgesteld;
- de noodschakelaar is niet als een verzonken knop, maar paddenstoelvormig uitgevoerd;
- voor de gebruiker is het direct duidelijk en logisch welke handeling leidt tot welke actie van de machine.

Voor CE-gemarkeerde machines is de leverancier verplicht hiervoor te zorgen.

**9.1.6 Zijn van de machines alle bedieningsmiddelen goed bereikbaar?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Denk bij bedieningsmiddelen aan knoppen, noodstoppen, schakelaars, controlelampen en controleschermen.

**9.1.7 Zijn de elektrische voorzieningen van de machines in orde?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Hierbij moet gedacht worden aan:

- beschadigingen;
- onvoldoende aarding;
- onveilige aansluitingen (bijvoorbeeld verlengsnoeren die permanent worden gebruikt).

Vereist is dat de machines gekeurd zijn conform NEN 3140. Aanvullend daarop is het van belang dat dagelijks gewaakt wordt voor beschadigingen en dat in geval van beschadigingen direct actie wordt genomen.

**9.1.8 Zijn bij alle machines, alle bewegende of draaiende delen afdoende afgeschermd, waardoor plet- of knelgevaar van lichaamsdelen afdoende wordt voorkomen?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Overal waar zich bewegende of draaiende delen bevinden (bijvoorbeeld rollen) moeten deze door veiligheidsschermen voldoende zijn afgeschermd om plet-, snij- of knelgevaar van lichaamsdelen te voorkomen. Op deze regel zijn geen uitzonderingen van toepassing. Voorts geldt dat deze beveiligingen niet makkelijk moeten kunnen worden verwijderd. Dit moet alleen mogelijk zijn met behulp van speciaal gereedschap (bijvoorbeeld een sleutel), tenzij:

- in het geval van opklapbare veiligheidskappen of ?schermen;
- deze zijn voorzien van een goed werkende elektronische beveiliging.

Ook als veiligheidsschermen bij aanschaf niet aanwezig waren, moeten ze alsnog worden aangebracht.

**9.1.9 Zijn de messen van de snijmachines afgeschermd?**

Antwoord: nvt Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

De messen van de snijmachines (bijvoorbeeld in de repro) dienen te worden afgeschermd, om snijwonden te voorkomen.

**9.1.10 Zijn hete delen afgeschermd of voorzien van waarschuwingssignalen?**

Antwoord: nvt Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Denk aan warmhoudplaten, koffiezetapparatuur en hete lampen.

**9.1.11 Zijn de machines beveiligd tegen omvallen of verschuiven?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Geen nadere toelichting.

**9.1.12 Zijn bij machines alle (wegklapbare) veiligheidskappen, -schermen, -luiken, -deuren et cetera voorzien van een goed werkende elektronische beveiliging?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Het overbruggen van een beveiliging geldt als een ernstige overtreding.

**9.1.13 Zijn de beveiligingen op de machines deugdelijk, sabotageveilig en worden deze daadwerkelijk toegepast?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Sabotageveilig kan onder andere inhouden dat de beveiliging niet gemakkelijk kan worden overbrugd.

**9.1.14 Starten de machines alleen door het uitvoeren van een speciale handeling?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Als een machine is uitgevallen door bijvoorbeeld een stroomstoring, dan mag deze machine niet vanzelf weer opstarten zodra elektriciteit weer beschikbaar is.

**9.1.15 Zijn voor het stopzetten van de machines bedieningsknoppen aanwezig?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Een noodstop geldt bijvoorbeeld niet als normale knop om een machine mee uit te schakelen!

**9.1.16 Zijn de machines voorzien van voldoende, goed werkende noodstopvoorzieningen?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Noodstopvoorzieningen dienen vanaf elke positie waarbij aan de machine gewerkt wordt, snel en makkelijk bereikbaar te zijn. Dit impliceert dat soms op meerdere plaatsen op de machine een noodstopvoorziening aanwezig moet zijn. Een treklijn kan bij een grote installatie worden toegepast. Voor een aantal machines (zoals motorkettingzagen) geldt dat deze onmiddellijk stil moeten staan als de bediening wordt losgelaten.

**9.1.17 Worden machines alleen gebruikt voor het doel waartoe deze ontworpen zijn?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Geen nadere toelichting.

**9.1.18 Kunnen schoonmaak- en/of onderhoudswerkzaamheden bij alle machines/apparatuur, op een veilige manier worden uitgevoerd?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Denk onder andere aan:



- het moeten verrichten van onderhoud of schoonmaakwerkzaamheden aan apparaten terwijl deze niet spanningsloos zijn (per ongeluk inschakelen is mogelijk)
- het moeten verrichten van onderhoud aan machines terwijl deze in werking zijn;
- slecht bereikbare situaties (valrisico als gevolg van klimmen/klauteren, beknelling) etc.

#### 9.1.19 Is de paternoster voorzien van een noodstop?

Antwoord: nvt      Knelpunt: nee      Risico:

##### Toelichting

Met behulp van de noodstop kunnen de draaiende delen van de paternoster worden stilgezet.

#### 9.1.20 Zijn de elektrische voorzieningen in natte omstandigheden afgeschermd?

Antwoord: ja      Knelpunt: nee      Risico:

##### Toelichting

Wanneer water in contact komt met bijvoorbeeld open stopcontacten, kan kortsluiting en brand optreden. Denk aan speelruimtes van keukens, maar ook aan wasstraten en zwembaden.

### 9.3 Gladde vloeren

#### 9.3.1 Zijn er gladde vloeren, denk bijvoorbeeld aan net gedweilde vloeren of vloeren van zwembaden en sporthallen?

Antwoord: ja      Knelpunt: nee      Risico:

##### Toelichting

Het werken op gladde vloeren kan risico's opleveren.

#### 9.3.2 Worden bij natte en gladde vloeren waarschuwingsmaterialen geplaatst?

Antwoord: ja      Knelpunt: nee      Risico:

##### Toelichting

Wanneer tijdens werktijd wordt schoongemaakt, kunnen medewerkers of bezoekers uitglijden over natte vloeren. Met waarschuwingsmaterialen kunnen ze op de gladheid worden geattendeerd.

#### 9.3.3 Beschikt personeel dat moet werken op gladde vloeren over antislipschoeisel?

Antwoord: ja      Knelpunt: nee      Risico:

##### Toelichting

Op natte tegelvloeren bestaat het gevaar van uitglijden. Gebruik van antislip vermindert de kans op ongevallen. Denk aan vloeren van zwembaden, sporthallen, maar ook aan net gedweilde vloeren.

### 9.5 Werken op hoogte (> 2,5 meter)

#### 9.5.1 Wordt er op hoogte, dat wil zeggen hoger dan 2,5 meter, gewerkt?

Antwoord: nee      Knelpunt: nee      Risico:

##### Toelichting

Werken op hoogte (>2,5 meter) kan risico's opleveren.

### 9.8 Besloten ruimten

#### 9.8.1 Worden werkzaamheden uitgevoerd in besloten ruimten (bijvoorbeeld in kruipruimten of riolen)?

Antwoord: nee      Knelpunt: nee      Risico:

##### Toelichting

Bij werken in besloten ruimten bestaat risico op bedwelming. Onder een [besloten ruimte](#) wordt verstaan: een gesloten of deels open omgeving met een al dan niet vernauwde toegang, die niet ontworpen is voor het verblijf van personen, en waar activiteiten plaatsvinden die risico's met zich meebrengen. Voorbeelden zijn kruipruimten onder gebouwen, technische ruimtes in zwembaden, kelders en opslagtanks.

## 10 Binnendienst, fysieke belasting

Geselecteerde (sub)modules	(Sub)modules met alle inventarisatievragen beantwoord	(Sub)modules met alle knelpunten geëvalueerd	(Sub)modules met maatregelen voor alle knelpunten	Knelpunten met maatregelen alle afgerond
2	2/2 (100%)	1/2 (50%)	1/2 (50%)	0

### 10.1 Algemeen

#### 10.1.1 Wordt in geval van tilwerkzaamheden voorkomen, dat per persoon lasten van meer dan 23 kg zonder hulpmiddelen moeten worden getild?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico: laag

##### Toelichting

Risico's van zwaar tillen zijn klachten over en aandoeningen van de rug en schouders. Zwaar tilwerk kan bijvoorbeeld voorkomen bij tillen van losse dozen, kisten en zakken. Tillen kan ook voorkomen tijdens instructies van kinderen (zwembad, sporthal) en het tillen van de toestellen. De grens van 23 kg tillen is alleen van toepassing bij het tillen onder optimale omstandigheden. Als de omstandigheden niet optimaal zijn, is het maximaal te tillen gewicht lager. Een snelle beoordeling kan worden uitgevoerd [met tools van het A+O fonds](#)

Onder tillen in optimale omstandigheden wordt verstaan:

- Staan;
- tilhoogte rond heuphoogte;
- last tegen het lichaam (met onder andere. voldoende beenruimte);
- last recht voor het lichaam (rug niet gedraaid);
- last is goed vast te pakken (geen scherpe randen, pols in redelijke stand);
- niet of zo weinig mogelijk lopen met de last;
- de last niet meer dan 25 cm in verticale richting verplaatsen;
- effen, niet gladde vloer;
- de last is stabiel.

Voorbeelden van zwaar tillen zijn onder andere:

- tillen van pakketten of dozen (repro, receptie, bode, portiersloge, archief of opslag)
- tillen en verplaatsen van meubilair (schoonmaak);
- tillen van ketels met soep of koffie, bladen serviesgoed (catering);
- tillen van kratten met (fris)dranken (catering);
- tillen van toestellen en kinderen (zwembad of sporthal).

#### 10.1.2 Wordt voorkomen dat medewerkers zware lasten moeten dragen?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico: laag

##### Toelichting

Bij het tweehandig dragen van lasten groter dan 23 kg, wordt de richtlijn overschreden. Voor eenhandig dragen geldt 6 kg als grens, bij frequent eenhandig dragen zijn gewichten groter dan 4 kg te zwaar.

#### 10.1.3 Wordt voorkomen dat medewerkers zware lasten moeten duwen of trekken?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Zware duw- en trekwerkzaamheden kunnen leiden tot aandoeningen van spieren en gewrichten, vooral in de schouderregio.

Duw- en trekkrachten kunnen worden gemeten en worden uitgedrukt in N(ewton).

Bij incidenteel duwen en trekken is de maximale duw- en trekkracht 30 N. Bij continu duwen en trekken is de maximale duw- en trekkracht 20 N.

Voorbeelden van duwen en trekken zijn onder andere:

- duwen of trekken van karren (schoonmaak, catering, repro, bode, archief of opslag);
- duwen of trekken van (papier)containers (schoonmaak, opslag of intern transport)
- verplaatsen kisten, tafels en stoelen (opslag of intern transport)
- verplaatsen gymtoestellen, matten en banken (sporthal)

#### 10.1.4 Wordt voorkomen dat medewerkers in een ongunstige houding (gebogen/gedraaide rug- en/of nek, knielend, hurkend) moeten werken?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

De volgende richtlijnen mogen voor de rug niet worden overschreden:

- achterover gebogen rug (rughoek <math><0^\circ</math>);
- 60° voorovergebogen rug;
- meer dan minuut achtereen met meer dan 20° gebogen rug;
- meer dan 4 minuten achtereen met gebogen rug van 0° tot 20°;
- alle werkzaamheden met gedraaide rug (rotatie).

De volgende richtlijnen mogen voor de nek niet worden overschreden:

- 25° voorovergebogen ten opzichte van de rug;
- achterover gebogen nek;
- draaiing om lengteas.

De volgende richtlijnen mogen voor de benen niet worden overschreden:

- staan: meer dan 4 uur per dag en/of meer dan 1 uur achtereen;
- zitten: meer dan 7 uur per dag en/of meer dan 2 uur achtereen;
- meer dan 3 min/uur staan waarbij de knieën meer dan 45 graden gebogen zijn;
- meer dan 3 min/uur hurken;
- meer dan 3 min/uur op een been staan.

Voorbeelden van ongunstige werkhouding zijn onder andere:

- telefoneren waarbij de telefoonhoorn tussen hoofd en schouder wordt geklemd;
- gebruik van hulpmiddelen die vaak worden gebruikt maar buiten handbereik liggen, denk bijvoorbeeld aan een rekenmachine;
- omhoog kijken of gedraaide houding bij contact met bezoekers (receptie, balie, spreekkamers of portier);
- gebogen en/of gedraaide rug tijdens schoonmaakactiviteiten (dweilen of stofzuigen);
- gebogen en/of gedraaide rug tijdens werkzaamheden in de catering (uitserveren en ophalen serviesgoed, vaatwasmachine laden, bereikbaarheid in vitrine, kasten of kassawerkplek);
- reiken, bukken, knielen en gedraaide werkhouding door matige bereikbaarheid van de materialen (opslag, intern transport, repro, bode, archief, receptie, kassawerkplek, sporthal, of zwembad);
- langdurig staan of zitten (receptie, portiersloge, archief, kassawerkplek, repro of toezicht houden zwembad);
- schuin opgestelde beeldschermwerkplek (receptie, kassawerkplek, portier).

#### 10.1.5 Wordt voorkomen dat medewerkers langdurig, onafgebroken toezicht moeten houden?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Afwisseling is belangrijk te voorkomen van fysieke klachten door eenzijdige houdingen of bewegingen. Ook in het kader van 'alert blijven' is afwisseling van belang. Afwisseling kan gerealiseerd worden door: wisselen van toezichtsplek (bijvoorbeeld diepe bad, instructiebad, peuterbad); wisselen van positie (zittend / staand); afwisselen van werkzaamheden (toezicht, kassawerk, schoonmaakwerk).

#### 10.1.6 Wordt voorkomen dat er repeterende bewegingen worden uitgevoerd?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

##### Toelichting

Herhaalde soortgelijke relatief kortdurende bewegingen van de armen en handen, komen vaker dan twee keer per minuut voor.

#### 10.1.7 Worden (alle) medewerkers (periodiek) geïnstrueerd over goede (gezonde) til- en werkhoudingen?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico: laag

##### Toelichting

Een richtlijn voor de frequentie waarmee de instructie herhaald moet worden is minimaal 1 keer per 2 jaar.

## 10.2 Zittend werk

### 10.2.1 Wordt er minder dan 2 uur per dag beeldschermwerk verricht?

Antwoord:  nee    Knelpunt:  nee    Risico:

#### Toelichting

Meer informatie en praktische tools over het onderwerp beeldschermwerk kunt u vinden op de pagina van [beeldschermwerk](#) of bij de [Arbocatalogus Beeldschermwerk](#) van het A+O fonds Gemeenten.

## 11 Binnendienst, fysieke factoren

Geselecteerde (sub)modules	(Sub)modules met alle inventarisatievragen beantwoord	(Sub)modules met alle knelpunten geëvalueerd	(Sub)modules met maatregelen voor alle knelpunten	Knelpunten met maatregelen alle afgerond
2	2/2 (100%)	1/2 (50%)	1/2 (50%)	0

### 11.1 Algemeen

#### 11.1.1 Ervaren de medewerkers de omgevingstemperatuur in de werkruimten binnen doorgaans als behaaglijk?

Antwoord:  nee    Knelpunt:  ja    Risico:  laag

#### Toelichting

Hinder van warmte kan onder andere worden ondervonden door:

- een over het algemeen te hoge omgevingstemperatuur (in kantoren, maar bijvoorbeeld ook in zwembaden of keukens);
- hitte-afgifte van apparatuur, zoals bijvoorbeeld in spoelkeukens;
- dat onvoldoende zonwering beschikbaar is (men zit in de zon);
- dat men te dicht bij een verwarming werkt.

Hinder van kou kan onder andere worden veroorzaakt door:

- dat de capaciteit van de verwarming te kort schiet;
- koude raampoppervlakten;
- openstaande (buiten)deuren.

Bij klachten eerst nagaan in welke situaties de klachten optreden: bijvoorbeeld 's zomers of bij een bepaalde windrichting. Dan is het beter na te gaan welk type maatregel zin zou kunnen hebben.

#### Maatregel

Het klimaat in het zwembad is, inherent aan het gebruik, vochtig en warm. Het rooster waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd wordt opgesteld in samenspraak en tot tevredenheid van de medewerkers. Behoud deze methode.

Maatregelverantwoordelijke(n)	Budget	Startdatum	Streefdatum	Einddatum	Status
Projectgroep nieuwbouw zwembadcomplex	Project nieuwbouw zwembad	2018			Onbepaald

#### 11.1.2 Is de ventilatie (toevoer van frisse lucht) van de werkruimte binnen voldoende?

Antwoord:  ja    Knelpunt:  nee    Risico:

#### Toelichting

Ventilatie kan zowel op natuurlijke (middels ramen of ventilatieroosters) als mechanische wijze worden gewaarborgd. Voor de bepaling van de capaciteit kan worden uitgegaan van een normcapaciteit per m<sup>2</sup> verblijfsruimte of de norm per persoon. De eis die gesteld wordt aan ventilatie is: minimaal 30m<sup>3</sup> verse lucht per uur per persoon. Als sprake is van vervuilde lucht (bijvoorbeeld door uitlaatgassen of laswerkzaamheden) moet de ventilatie tevens afdoende zijn om de vervuiling voldoende te beperken. In een dergelijk geval vergt het deskundigheid om tot een goed antwoord te komen. Bij het vergroten van de verse luchttoevoer moet ervoor gezorgd worden dat er geen tochtklachten of klachten over koude lucht ontstaan.

### 11.1.3 Zijn alle werkplekken binnen vrij van hinderlijke tocht?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Denk bij mogelijke maatregelen aan:

- snelsluitende roldeuren (magazijn);
- zelfsluitende deuren;
- goede afdichtende dockshelters (magazijn);
- meer besloten maken van de werkruimte;
- vergroten van de afstand van de werkplek tot het raam.

### 11.1.4 Ervaren de medewerkers de luchtvochtigheid in de werkruimten binnen als comfortabel?

Antwoord: nee Knelpunt: ja Risico: laag

#### Toelichting

Klachten ten aanzien van droge lucht, kunnen veroorzaakt worden door een te lage relatieve luchtvochtigheidsgraad. Bij een lage luchtvochtigheidsgraad kunnen vooral bij lensdragers eerder (oog)klachten worden ervaren. Een andere indicatie van een te lage luchtvochtigheid kan zijn dat men hinder ondervindt van statische elektriciteit. Dergelijke klachten kunnen ook samenhangen met een stoffige omgeving (onvoldoende schoonmaakregime), irriterende vluchtige stoffen in de omgevingslucht en dergelijke.

Klachten ten aanzien van vochtige lucht, kunnen veroorzaakt worden door een te hoge relatieve vochtigheidsgraad (RV). Door koken verdampt water, dat de luchtvochtigheid verhoogt. Een te hoge luchtvochtigheid is vermoeiend.

#### Maatregel

Het klimaat in het zwembad is, inherent aan het gebruik, vochtig en warm. Het rooster waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd wordt opgesteld in samenspraak en tot tevredenheid van de medewerkers. Behoud deze methode.

Maatregelverantwoordelijke(n)	Budget	Startdatum	Streefdatum	Einddatum	Status
Teamleider zwembad		2018	2018	2018	Onbepaald

### 11.1.5 Zijn medewerkers tevreden over de verlichting?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

In werkruimten binnen kunnen klachten voorkomen over:

- te veel of te weinig licht, bijvoorbeeld bij bepaalde werkzaamheden waarbij men details moet kunnen zien;
- hinderlijke schaduwen;
- hinderlijke spiegelingen;
- in lampen kijken;
- de lichtkleur is hinderlijk of stoort wellicht zelfs bepaalde werkzaamheden, bijvoorbeeld visuele controles.

### 11.1.6 Is mogelijke hinder binnen, als gevolg van direct invallend zonlicht, overal afdoende voorkomen?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Zonwering heeft tot doel de directe zonne-instraling en daarmee tevens de warmte, tegen te gaan. Daarnaast kan ervoor gekozen worden om de opstelling van de werkplek te wijzigen en daarmee hinder van direct invallend zonlicht tegen te gaan.

### 11.1.7 Is voorkomen dat er sprake is van hinderlijk geluid dat de communicatie en concentratie verstoort?

Antwoord: nee Knelpunt: ja Risico: gemiddeld

#### Toelichting

Afhankelijk van de mate waarin medewerkers met elkaar of bijvoorbeeld aan de telefoon moeten communiceren en de mate waarin iemand zich bij het werk moet concentreren, kan een geluidniveau hinderlijk zijn. Geluid is ook hinderlijker als het niet met het eigen werk te maken heeft en als het geluid zich op onverwachte momenten

voordoet.

Als er klachten zijn over geluidhinder, kan de akoestische situatie in de werkruimte worden verbeterd door:

- geluidsabsorberende materialen toe te passen;
- het verminderen of verplaatsen van storende geluidsbronnen.

### Maatregel

Probeer bij het opnieuw inrichten of verbouwen rekening te houden met het luidruchtige aspect van het gebruik.

Maatregelverantwoordelijke(n)	Budget	Startdatum	Streefdatum	Einddatum	Status
Projectgroep nieuwbouw zwembadcomplex	Project nieuwbouw zwembadcomplex	2018			Onbepaald

## 11.2 Schadelijk geluid

### 11.2.1 Zijn er werkzaamheden waarbij medewerkers worden blootgesteld aan schadelijk geluid?

Antwoord: nee Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Als medewerkers binnen de organisatie blootstaan aan schadelijk geluid, dan zijn hiervoor specifieke regels van toepassing. Het kan bijvoorbeeld gaan om medewerkers van de repro of om toezichhouders. Van schadelijk geluid wordt gesproken als het geluidniveau hoger is dan 80 dB(A). Als vuistregel kan worden aangehouden dat het geluidniveau hoger is dan 80 dB(A) als je op één meter afstand van elkaar met stemverheffing moet praten.

## 12 Binnendienst, gevaarlijke stoffen

Geselecteerde (sub)modules	(Sub)modules met alle inventarisatievragen beantwoord	(Sub)modules met alle knelpunten geëvalueerd	(Sub)modules met maatregelen voor alle knelpunten	Knelpunten met maatregelen alle afgerond
2	2/2 (100%)	0/2	0/2	0

### 12.1 Algemeen

#### 12.1.1 Wordt er met gevaarlijke stoffen gewerkt?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Onder gevaarlijke stoffen worden producten verstaan die voorzien zijn van een gevaarssymbool (vlam, doodshoofd, etc.). Daarnaast kunnen gevaarlijke stoffen ook in het proces vrijkomen, zoals bijvoorbeeld stof (houtstof, kwartsstof), dieselmotoremissie, lasdampen, chloramines of chloroform uit het zwemwater.

#### 12.1.2 Zijn voor alle toegepaste gevaarlijke stoffen grenswaarden vastgesteld en is de aard, mate en duur van de blootstelling van medewerkers beoordeeld?

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

#### Toelichting

Wat de aard van de blootstelling van de [gevaarlijke stoffen](#) betreft dient de werkgever vast te stellen aan welke stoffen werknemers worden blootgesteld, in welke werksituatie, op welke wijze en wat de gevaareigenschappen zijn van die stoffen. Ook moet voor deze stoffen een grenswaarde worden bepaald.

Dit betreft alle binnen de organisatie aanwezig zijnde gevaarlijke stoffen en ook de stoffen die door bedrijfsprocessen (denk aan uitlaatgassen, kwartsstof uit bouwafval) kunnen vrijkomen. De mate en de duur van de blootstelling kunnen door metingen dan wel schattingen worden bepaald. Wanneer de blootstelling onvoldoende beheerst blijkt, moeten aanvullende maatregelen worden genomen.

Eventueel kan gebruik gemaakt worden van een door de Inspectie SZW opgesteld instrument: [gevaarlijke stoffen](#).

**12.1.3 Wordt blootstelling aan gevaarlijke dampen, gassen en (vloeistoffen) zoveel als mogelijk voorkomen (onder andere vervangen door minder schadelijke stoffen, omkasting, afzuiging bij de bron, ventilatie), zodat deze geen gevaar voor de medewerkers opleveren?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

**Toelichting**

Wanneer medewerkers worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen, dient de werkgever de blootstelling van de medewerkers zoveel mogelijk bij de bron te beheersen. Pas als bronaanpak niet mogelijk is, wordt gezocht naar technische of organisatorische maatregelen die alle medewerkers (collectieve maatregelen) of individuele medewerkers (individuele maatregelen) beschermen. Pas als geen van deze maatregelen mogelijk/afdoende is, kan gekozen worden voor persoonlijke beschermingsmiddelen.

Dit kan door onder andere na te gaan welke van onderstaande maatregelen kunnen worden doorgevoerd:

- andere werkwijze of proces, waarbij de gevaarlijke stof niet meer nodig is of er geen contact meer met de stof mogelijk is (bijvoorbeeld automatisch doseersysteem voor de afwasmachine);
- de stof vervangen door een minder schadelijke stof (bijvoorbeeld de vervanging van oplosmiddelen door minder vluchtige stoffen);
- afzuiging en/of ventilatie.

**12.1.4 Wordt voorkomen dat wordt gewerkt met CMR-stoffen (kankerverwekkende, mutagene of reproductiegevaarlijke stoffen)?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

**Toelichting**

Blootstelling aan stoffen die kankerverwekkend zijn, de erfelijke eigenschappen kunnen veranderen of schadelijk zijn voor het ongeboren of pasgeboren kind, dienen in principe geheel vermeden te worden. Stoffen die dergelijke eigenschappen bezitten, moeten in principe vervangen worden. Als zij toch gebruikt moeten worden of ontstaan in de werkomgeving, dient optimale bescherming (ventilatie, persoonlijke bescherming) geboden te worden. Het gebruik dient schriftelijk gemotiveerd te worden.

**12.1.5 Zijn medewerkers die met gevaarlijke stoffen werken goed voorgelicht over de risico's en de preventieve maatregelen?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

**Toelichting**

Het werken met gevaarlijke stoffen levert bijzondere risico's op voor de medewerker en de omgeving. Door middel van periodieke voorlichting en instructie over gevaarlijke stoffen wordt de medewerker geïnformeerd over de gezondheidsrisico's en welke maatregelen hij/zij dient te treffen. Denk hierbij aan instructies over het gebruik van bronafzuiging, ventileren, gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (onder andere handschoenen en adembescherming).

**12.1.6 Zijn de veiligheidsinformatiebladen van de gevaarlijke stoffen waarmee gewerkt wordt voor iedere medewerker gemakkelijk voor handen?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

**Toelichting**

Gevaarlijke stoffen zijn bijvoorbeeld bestrijdingsmiddelen, olie, benzine of schoonmaakmiddelen. Het gaat om producten waar R- en S-zinnen (of H- en P-zinnen) op de verpakking zijn vermeld en/of waarschuwingssymbolen (bijvoorbeeld schadelijk, irriterend, corrosief).

**12.1.7 Zijn alle gevaarlijke stoffen op de juiste wijze geëtiketteerd met naam en eventueel bijbehorend gevarenetiket?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

**Toelichting**

Met een gevarenetiket wordt bedoeld een afbeelding waarbij op een oranje achtergrond de volgende gevaarscategorieën kunnen worden aangegeven:

- corrosief (C);
- explosief (E);
- irriterend (Xi);
- zeer licht ontvlambaar (F+);
- milieu schadelijk (N);
- licht ontvlambaar (F);
- oxiderend (O);

- schadelijk (Xn);
- vergiftig (T).

**12.1.8 Wordt consequent het juiste type handschoenen gedragen bij werkzaamheden waarbij dit nodig en voorgeschreven is?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

**Toelichting**

Handschoenen beschermen de huid tegen verwondingen, uitdroging en binnendringen van gevaarlijke stoffen. Handschoenen zijn in ieder geval noodzakelijk bij werkzaamheden waarbij huidcontact mogelijk is met gevaarlijke stoffen die irriterend of schadelijk voor de huid kunnen zijn (te zien op de veiligheidsinformatie van de gevaarlijke stoffen). Ga eerst na tegen welk risico de handschoen moet beschermen en welke andere eisen worden gesteld, bijvoorbeeld comfort. Kies daarna een passende handschoen.

**12.1.9 Wordt door de medewerkers bij bepaalde werkzaamheden, waarvoor is vastgesteld dat dit noodzakelijk is, de juiste adembescherming gedragen?**

Antwoord: nvt Knelpunt: nee Risico:

**Toelichting**

Adembescherming heeft tot doel het inademen van schadelijke stoffen te voorkomen. Alleen op basis van een nadere beoordeling kan worden vastgesteld of adembescherming noodzakelijk is omdat dit afhankelijk is van veel factoren. Van invloed zijn de gevaareigenschappen van de stof, werkwijze, frequentie en duur van gebruik.

**12.1.10 Geldt voor plaatsen waar gewerkt wordt met gevaarlijke stoffen, behalve het algemene rookverbod, ook een verbod op eten en drinken op de werkplek?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

**Toelichting**

Het gebruik van gevaarlijke stoffen in het werk brengt onder andere het risico met zich mee dat deze via de handen en de mond in het lichaam terecht kunnen komen. Dit risico wordt vergroot als eten, drinken en eventueel roken op de werkplek is toegestaan.

**12.2 Zwembad**

**12.2.1 Is er een zwembad aanwezig?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

**Toelichting**

Bij zwembaden, waarbij de desinfectie plaatsvindt door middel van chloor, kan sprake zijn van blootstelling aan en/of chloorverbindingen (chloroform en chloramines)

**12.2.2 Zijn er klachten over chloorlucht?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

**Toelichting**

Klachten over chloorlucht kunnen ontstaan door verkeerde instelling van de chloordoseerinstallatie, extreme vervuiling van het zwembad of door onvoldoende ventilatie. Irritatieklachten zijn meestal niet direct gerelateerd aan chloor, maar aan chloorverbindingen die in het zwembad ontstaan, zoals chloroform en chloramines.

**12.2.3 Is het personeel voldoende geïnstrueerd en geoefend hoe te handelen bij een 'chlooralarm'?**

Antwoord: ja Knelpunt: nee Risico:

**Toelichting**

Regelmatig doen zich in zwembaden incidenten voor waarbij chloor vrijkomt. Personeel dient bekend te zijn hoe bij dergelijke incidenten te handelen. Regelmatige ontruimingsoefeningen horen daarbij.



**12.2.4 Zijn er met betrekking tot 'Gevaarlijke stoffen, zwembad' overige knelpunten geconstateerd?**

Antwoord: nee Knelpunt: nee Risico:

---

**Toelichting**

Als er rond het onderwerp van deze sub-module knelpunten zijn waar niet naar is gevraagd, noteer deze dan bij 'Opmerkingen' en voeg in de stap Maatregelen voor elk knelpunt een verbetermaatregel toe. Voor de duidelijkheid kunt u daarin het knelpunt herhalen. Als er meer dan één knelpunt is, geef dan in de stap Evalueren de risicoklasse aan van het ernstigste knelpunt.