

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek VIII.- Ergonomische belasting**

#### **Titel 2.- Beeldschermen**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 90/270/EEG van de Raad van 29 mei 1990 betreffende minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid met betrekking tot het werken met beeldschermapparatuur (vijfde bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

**Art. VIII.2-1.- § 1.** Deze titel is van toepassing op de werkposten uitgerust met beeldschermen.

**§ 2.** Deze titel is niet van toepassing op:

- 1° bestuurdersplaatsen op voertuigen of machines;
- 2° computersystemen in transportmiddelen;
- 3° computersystemen die in de eerste plaats bestemd zijn voor gebruik door het publiek;
- 4° zogenaamde "draagbare" systemen die niet aanhoudend worden gebruikt op een werkpost;
- 5° rekenmachines, kassa's en andere apparatuur die voorzien is van een klein beeldscherm voor gegevens of hoeveelheden, dat nodig is voor het directe gebruik van die apparatuur;
- 6° conventionele schrijfmachines met leesvenster.

**Art. VIII.2-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- a) beeldscherm: een alfanumeriek of grafisch scherm, ongeacht het gebruikte afbeeldingsprocédé;
- b) beeldschermwerkpost: het geheel dat bestaat uit beeldschermapparatuur, in voorkomend geval voorzien van een toetsenbord of voorziening voor gegevensinvoer of de interface mens/machine bepalende programmatuur, facultatieve accessoires, nevenapparatuur met inbegrip van de schijfveenheid, een telefoon, een modem, een printer, een documenthouder, een stoel en een werktafel of werkvlak, alsmede de onmiddellijke werkomgeving.

**Art. VIII.2-3.- § 1.** Onverminderd de bepalingen van boek I, titel 2, is de werkgever ertoe gehouden:

- 1° minstens om de vijf jaar een risicoanalyse te maken op het niveau van elke groep van beeldschermwerkposten en op het niveau van het individu om de risico's inzake welzijn te evalueren die voor de werknemers voortvloeien uit het werken met een beeldscherm, met name inzake de eventuele risico's voor het gezichtsvermogen en de problemen van lichamelijke en geestelijke belasting;
- 2° passende maatregelen te nemen op grond van de in 1° bedoelde risicoanalyse, teneinde de aldus vastgestelde risico's te voorkomen of te verhelpen, rekening houdend met de samenvoeging of de combinatie van de gevolgen ervan.

**§ 2.** De risicoanalyse bedoeld in § 1, 1° wordt indien nodig aangevuld met een bevraging van de werknemers of met een ander instrument dat peilt naar de werkomstandigheden en/of eventuele gezondheidsproblemen gerelateerd aan het werken met een beeldscherm, uit te voeren onder de verantwoordelijkheid van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

De collectieve resultaten hiervan worden door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer overgemaakt aan de werkgever en binnen de twee maanden na de overmaking voorgelegd aan het Comité.

**§ 3.** Na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en van het Comité stelt de werkgever de maatregelen vast die nodig zijn om de activiteit van de werknemer zodanig te organiseren dat de dagelijkse werktijd met een beeldscherm op gezette tijden wordt onderbroken door rustpauzes of andersoortige activiteiten, waardoor de belasting van het werken met een beeldscherm wordt verlicht.

**Art. VIII.2-4.-** § 1. Onverminderd de bepalingen van artikel I.2-21 moet iedere werknemer een voorafgaande opleiding krijgen betreffende de wijze van gebruik van de beeldschermwerkpost en telkens wanneer de organisatie ervan ingrijpend wordt gewijzigd.

**§ 2.** Onverminderd de bepalingen van artikel I.2-16 moeten de werknemers alle informatie ontvangen over alles wat verband houdt met de veiligheid en de gezondheid op hun beeldschermwerkpost en inzonderheid over de maatregelen die krachtens de artikelen VIII.2-3, VIII.2-5 en I.4-5 worden genomen.

**Art. VIII.2-5.-** Voor de werknemers die gewoonlijk en gedurende een aanzienlijk deel van hun normale werktijd gebruik maken van beeldschermapparatuur, moet de werkgever ervoor waken dat de volgende maatregelen worden genomen:

1° indien uit de bevraging of het ander instrument bedoeld in artikel VIII.2-3, § 2 blijkt dat er mogelijke gezondheidsproblemen zijn, wordt de betrokken werknemer door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer onderworpen aan een aangepaste gezondheidsbeoordeling;

2° als de resultaten van het oftalmologisch onderzoek het vereisen en indien een normaal correctiemiddel de uitoefening van werk op een beeldscherm niet mogelijk maakt, moet de werknemer beschikken over een speciaal correctiemiddel dat uitsluitend met het betrokken werk verband houdt. De kosten van dit speciale middel vallen ten laste van de werkgever.

**Art. VIII.2-6.-** De werkgever neemt passende maatregelen opdat de beeldschermwerkposten voldoen aan de minimumvoorschriften in bijlage VIII.2-1.

## BIJLAGE VIII.2-1

### Minimum voorschriften met betrekking tot de apparatuur, de omgeving en de interface computer/mens bedoeld in artikel VIII.2-6

Voor de beeldschermwerkposten bedoeld bij artikel VIII.2-2, dienen volgende minimumvoorschriften in acht te worden genomen, voor zover de betrokken onderdelen op de werkpost voorhanden zijn en de intrinsieke eisen of kenmerken van de taak dit niet beletten.

#### 1° Apparatuur:

##### a) Algemene opmerking:

Het gebruik op zich van de apparatuur mag voor de werknemers geen bron van risico's vormen.

##### b) Beeldscherm:

De tekens op het beeldscherm moeten voldoende scherp, duidelijk van vorm en voldoende groot zijn, met voldoende afstand tussen de tekens en de regels.

Het beeld op het scherm moet stabiel zijn, zonder flikkering of andere vormen van onstabieliteit.

De luminantie van en/of het contrast tussen de tekens en de achtergrond moeten/moet door de gebruiker van beeldschermterminals gemakkelijk kunnen worden bijgesteld en gemakkelijk aan de omgevingsomstandigheden kunnen worden aangepast.

Het beeldscherm moet vrij en gemakkelijk verstelbaar en kantelbaar zijn om aan de behoeften van de gebruiker te kunnen worden aangepast.

Er kan van een afzonderlijke voet voor het beeldscherm of van een instelbare tafel gebruik worden gemaakt.

Het beeldscherm moet vrij zijn van glans en spiegelingen die de gebruiker kunnen hinderen.

##### c) Toetsenbord:

Het toetsenbord moet hellend kunnen worden geplaatst en mag geen geheel vormen met het beeldscherm, ten einde voor de gebruiker een comfortabele houding mogelijk te maken die geen vermoeidheid in armen of handen veroorzaakt.

Er moet vóór het toetsenbord voldoende ruimte zijn om steun te bieden voor handen en armen van de gebruiker.

Het toetsenbord moet een mat oppervlak hebben om reflecties te voorkomen.

De indeling van het toetsenbord en de vorm van de toetsen moeten zodanig zijn dat het gebruik van het toetsenbord wordt vergemakkelijkt.

De symbolen op de toetsen moeten voldoende contrastrijk en vanuit de normale werkhouding voldoende leesbaar zijn.

d) Werktafel of werkvlak:

De werktafel of het werkvlak moet een reflectiearm oppervlak hebben, voldoende groot zijn en een flexibele opstelling van beeldscherm, toetsenbord, documenten en accessoires mogelijk maken.

De documentenhouder moet stabiel en regelbaar zijn en zodanig zijn geplaatst dat oncomfortabele hoofd- en oogbewegingen tot een minimum worden beperkt.

Er moet voldoende ruimte zijn om een comfortabele houding mogelijk te maken.

e) Werkstoel:

De werkstoel moet stabiel zijn, de gebruiker bewegingsvrijheid geven en hem een comfortabele werkhouding verschaffen.

De zitting moet in de hoogte verstelbaar zijn.

De hoogte en de hellingshoek van de rugleuning moeten verstelbaar zijn.

Desgewenst moet een voetsteun worden aangebracht.

**2° Omgeving:**

a) Ruimte:

De werkpost moet, wat afmetingen en inrichting betreft, voldoende plaats bieden om veranderingen van houding en werkbewegingen mogelijk te maken.

b) Verlichting:

De algemene en/of gerichte verlichting (werklampen) moeten zorgen voor voldoende verlichting en een passend contrast tussen beeldscherm en omgeving, rekening houdende met de aard van het werk en de visuele behoeften van de gebruiker.

Mogelijke verblinding en hinderlijke reflecties op het scherm of op alle andere apparaten moeten vermeden worden door de inrichting van de ruimten en de werkposten te coördineren met de situering en de technische kenmerken van de kunstmatige lichtbronnen.

c) Verblinding en reflecties:

De werkpost moet zo worden ingericht dat lichtbronnen zoals ramen en andere openingen, doorzichtige of doorschijnende wanden, alsmede helgekleurde apparaten en wanden, geen directe verblinding en geen hinderlijke reflecties op het beeldscherm veroorzaken.

De ramen moeten zijn uitgerust met een passende instelbare helderheidsvering om de intensiteit van het licht dat op de werkpost valt, te verminderen.

d) Geluid:

Bij de inrichting van de werkpost moet rekening worden gehouden met het geluid dat wordt voortgebracht door de bij de werkpost(en) behorende apparatuur, ten einde vooral verstoring van de aandacht en van het gesproken woord te voorkomen.

e) Warmte:

De tot de werkpost(en) behorende apparatuur mag geen voor de werknemers hinderlijke warmte veroorzaken.

f) Straling:

Alle straling, met uitzondering van het zichtbare deel van het elektromagnetisch spectrum, moet worden verminderd tot uit het oogpunt van de bescherming van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers verwaarloosbare niveaus.

g) Vochtigheid:

Er moet een toereikende vochtigheidsgraad worden gecreëerd en gehandhaafd.

**3° Interface computer/mens:**

Bij de uitwerking, de keuze, de aankoop en de wijziging van programmatuur alsmede bij de definitie van de taken die het gebruik van beeldschermen meebrengen, moet de werkgever met de volgende factoren rekening houden:

- a) de programmatuur moet zijn aangepast aan de te verrichten taak;
- b) de programmatuur moet gemakkelijk kunnen worden gebruikt en moet in voorkomend geval kunnen worden aangepast aan het kennis- en ervaringsniveau van de gebruiker; er mag zonder medeweten van de werknemers geen gebruik worden gemaakt van een kwantitatief of kwalitatief controlemechanisme;
- c) de systemen moeten de werknemers gegevens verschaffen over de werking ervan;
- d) de systemen moeten de informatie visualiseren in een vorm en een tempo die zijn aangepast aan de operateurs;
- e) in het bijzonder bij de verwerking van informatie door de mens moeten de beginselen van de ergonomie worden toegepast.