Koninklijk besluit van 2 juni 2008 betreffende de minimale voorschriften inzake veiligheid van bepaalde oude elektrische installaties op arbeidsplaatsen (B.S. 19.6.2008)

Afdeling I. - Toepassingsgebied en definities

Artikel 1.- Dit besluit is van toepassing op de werkgevers en de werknemers en de daarmee gelijkgestelde personen, bedoeld in artikel 2, § 1 van de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

Art. 2.- Dit besluit is van toepassing op de elektrische installaties bestemd voor productie, omvorming, transport, verdeling of gebruik van elektrische energie, voor zover dat de nominale frequentie van de stroom niet groter is dan 10.000 Hz, gelegen in gebouwen of op de terreinen van de onderneming of de inrichting van een werkgever, en waarvan de uitvoering ter plaatse is aangevangen:

1° ten laatste op 1 oktober 1981 voor de elektrische installaties van de inrichtingen die geen elektriciteitsdienst hebben die bestaat uit gewaarschuwde of bevoegde personen, gekenmerkt door de code BA 4 of BA 5, zoals bepaald in artikel 47 van het Algemeen Reglement op de elektrische installaties;

2° ten laatste op 1 januari 1983 voor de andere installaties.

Dit besluit is eveneens van toepassing op de uitbreidingen en de wijzigingen van de in het eerste lid bedoelde elektrische installaties, voor zover de bepalingen van het Algemeen reglement op de elektrische installaties niet van toepassing zijn op deze uitbreidingen en wijzigingen.

Art. 3.- Dit besluit is niet van toepassing op:

1. vaste installaties eigen aan elektrische tractie van spoorwegen, metro, tramwegen en trolleybussen, alsook voor de elektrische uitrusting van hun rollend materieel. Worden niet beschouwd als installaties eigen aan elektrische tractie: centrales, onderstations en lijnen voor energietransport die de centrales of de onderstations met tractieonderstations verbinden;

2. installaties ontworpen of uitgebaat door de militaire overheid;

3. signalisatie-installaties van de Nationale Maatschappij van Belgische Spoorwegen;

4. telecommunicatie-installaties verwezenlijkt ten behoeve van:

   a) telecombedrijven;

   b) de defensie van het land;

   c) de administraties en openbare instellingen door de Staat belast met het beheer en de uitbating van installaties voor waterwegen, wegen, spoorwegen, tramwegen en voor de navigatie van de luchtvaart, zeevaart en binnenvaart;

5. installaties op zeeschepen, vissersvaartuigen en binnenschepen;

6. installaties van luchtvaartuigen, met inbegrip van de bijhorende grondinstallaties van de regulatoren van het luchtverkeer, voor zover ze niet gelegen zijn buiten de begrenzing van de luchthavens op terreinen van derden;

7. de elektrische uitrusting die noodzakelijk is voor het in het verkeer brengen van motorvoertuigen (auto's, motoren, vrachtwagens, landbouwvoertuigen, …);

8. ondergrondse installaties en gelijkgestelde bovengrondse installaties die het voorwerp uitmaken van wetten en reglementen van toepassing op mijnen, graverijen en ondergrondse groeven tenzij anders aangegeven;

9. installaties voor informatica en gegevensverwerking, teletransmissie-installaties van elektriciteitsproducenten en -verdelers en elk ander systeem van gegevensoverbrenging, voor zover deze installaties en systemen beantwoorden aan de regels van goed vakmanschap;

10. installaties voor teledistributie.

Art. 4.- Voor de toepassing van de bepalingen van dit besluit hebben de technische begrippen en uitdrukkingen dezelfde betekenis als deze die er aan gegeven wordt door het Algemeen Reglement op de elektrische installaties, goedgekeurd bij de koninklijke besluiten van 10 maart 1981 en 2 september 1981, hierna AREI genoemd.

Afdeling II. - Risicobeoordeling

Art. 5.- De werkgever voert, overeenkomstig artikel 8 van het koninklijk besluit van 27 maart 1998 betreffende het beleid inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, een risicoanalyse uit van elke elektrische installatie waarvan hij de houder is.

De werkgever spoort ten minste de volgende risico's op en evalueert ze:

1° de risico's voor elektrische schokken door rechtstreekse aanraking;

2° de risico's voor elektrische schokken door onrechtstreekse aanraking;

3° de risico's te wijten aan ontladingen en lichtbogen;

4° de risico's te wijten aan potentiaalspreiding;

5° de risico's te wijten aan ophoping van energie, zoals in condensatoren;

6° de risico's te wijten aan overspanningen ten gevolge van inzonderheid, fouten die kunnen ontstaan tussen actieve delen op kringen op verschillende spanning, van het schakelen en van atmosferische ontladingen;

7° de risico's voor oververhitting, brandwonden, brand en ontploffing, veroorzaakt door de elektrische uitrusting;

8° de risico's te wijten aan overstromen;

9° de risico's te wijten aan een spanningsdaling en het wederopkomen van de spanning;

10°de risico's inherent aan het gebruik van elektrische energie en de werkzaamheden aan elektrische installaties;

11°de niet elektrische risico's die te wijten kunnen zijn aan een fout of een slecht functioneren van een elektrische uitrustingscomponent, zoals stuurorganen of stuurstroombanen.

Art. 6.- Bij de evaluatie van de in artikel 5 bedoelde risico's houdt de werkgever tenminste rekening met de volgende parameters:

1° de spanningsgebieden;

2° de absolute conventionele grensspanning en de relatieve conventionele grensspanning;

3° het systeem van de aardverbindingen;

4° de uitwendige invloeden;

5° de eventueel aanwezige andere factoren die de ernst van de risico's kunnen beïnvloeden, inzonderheid de aanwezigheid van andere elektrische of niet elektrische installaties en vreemde geleidende delen.

Afdeling III. - Algemene Preventiemaatregelen

Art. 7.– Op grond van de risicoanalyse bedoeld in artikel 5 en 6 treft de werkgever alle nodige preventiemaatregelen ter bescherming van de werknemers tegen de in artikel 5 bedoelde risico's, waarbij hij inzonderheid rekening houdt met de parameters bedoeld in artikel 6.

Hiertoe toont de werkgever aan dat de elektrische installatie zodanig is uitgevoerd, zodanig wordt uitgebaat en in stand gehouden dat de werknemers doeltreffend beschermd zijn tegen de risico's verbonden aan elektriciteit.

De uitvoering van de elektrische installatie voldoet ten minste aan de bepalingen van de artikelen 8 tot 15.

Afdeling IV. - Minimale voorschriften betreffende de uitvoering van de elektrische installatie

Art. 8.- De elektrische installatie is zodanig uitgevoerd dat de werknemers beschermd zijn tegen de risico's van rechtstreekse en onrechtstreekse aanraking, tegen de gevolgen van overspanningen te wijten aan inzonderheid isolatiefouten, schakelingen en atmosferische invloeden, tegen brandwonden en andere gezondheidsrisico's alsmede tegen de niet elektrische risico's te wijten aan het gebruik van elektriciteit.

Wanneer het niet mogelijk blijkt om voormelde risico's uit te schakelen door maatregelen inzake het ontwerp of door collectieve beschermingsmaatregelen, dient de toegang tot deze installatie uitsluitend te worden voorbehouden aan de werknemers waarvan de bekwaamheid gekenmerkt is door de code BA4 of BA5 zoals bepaald in artikel 47 van het AREI.

Art. 9.- De elektrische installatie is zodanig uitgevoerd dat:

1° gevaarlijke lichtbogen en gevaarlijke oppervlaktetemperaturen worden vermeden;

2° oververhitting, brand en ontploffing worden vermeden.

Art. 10.- § 1. Elke stroombaan is beschermd door minstens één beschermingsinrichting, die een overbelastingsstroom onderbreekt vooraleer een opwarming kan ontstaan die schadelijk is voor de isolatie, de verbindingen, de geleiders of de omgeving.

Elke stroombaan is beschermd door een beschermingsinrichting die een kortsluitstroom onderbreekt vooraleer gevaarlijke effecten ontstaan.

§ 2. In afwijking van de bepalingen van § 1, is het toegelaten bepaalde stroombanen niet te beschermen tegen overstroom, mits de voorwaarden en nadere regels bepaald in de artikelen 119, 123 en 126 van het AREI nageleefd worden.

Art. 11.- § 1. Met het oog op het uitvoeren van werkzaamheden buiten spanning, moet de scheiding van de elektrische installatie of van individuele stroombanen op een veilige en betrouwbare wijze uitgevoerd kunnen worden.

§ 2. De functionele besturing gebeurt op een veilige en betrouwbare wijze.

§ 3. De gevolgen van spanningsdalingen of van het wegvallen van de spanning en het wederopkomen ervan brengt de werknemers niet in gevaar.

Art. 12.- De elektrische installatie is opgebouwd met elektrisch materieel, dat zodanig gebouwd is dat het bij een correcte installatie en correct onderhoud, en bij gebruik volgens zijn bestemming, de veiligheid van personen niet in gevaar brengt.

In voorkomend geval voldoet het materieel aan de bepalingen van de besluiten genomen in uitvoering van de communautaire richtlijnen die ter zake van toepassing zijn.

Art. 13.- Het gebruikte elektrisch materieel is ofwel door zijn constructie ofwel door een bijkomende bescherming, aangepast aan de aanwezige en redelijkerwijze te verwachten uitwendige invloeden en gebruiksomstandigheden.

Art. 14.- Er wordt rekening gehouden met de eventuele instructies van de fabrikant van het elektrisch materieel, met betrekking tot de installatie, het onderhoud en het veilig gebruik van dit materieel.

Art. 15.- In de gevallen bedoeld in de artikelen 261 tot 264 van het AREI signaleert de werkgever de in dit besluit bedoelde elektrische installaties overeenkomstig de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk.

Afdeling V. - Werkzaamheden aan elektrische installaties

Art. 16.- De werkgever zorgt er voor dat de werkzaamheden aan de elektrische installatie worden uitgevoerd overeenkomstig de artikelen 192 tot 197 en 266 van het AREI.

Art. 17.- In toepassing van artikel 9, § 1 van de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, is de werkgever, in wiens inrichting aannemers of onderaannemers, werkzaamheden uitvoeren aan de elektrische installatie of andere werkzaamheden komen uitvoeren waarbij de aanwezigheid van elementen van de elektrische installatie die niet of niet volledig aan de bepalingen van het AREI voldoen een risico kan vormen, er toe gehouden om aan deze aannemers of onderaannemers ten minste informatie te verstrekken over:

1° de aanwezigheid in de elektrische installatie van delen die niet of niet volledig voldoen aan de bepalingen van het AREI, en van de lokalisatie van deze delen;

2° en, in voorkomend geval, de bijzondere preventiemaatregelen die ten gevolge van deze omstandigheden moeten genomen worden om de veiligheid van de werknemers of zelfstandige te verzekeren.

Afdeling VI. - Controles van elektrische installaties

Art. 18.- De werkgever zorgt er voor dat de hoogspanningsinstallaties regelmatig worden onderzocht overeenkomstig de bepalingen van artikel 267 van het AREI.

Bovendien zorgt de werkgever er voor dat de elektrische installaties onderworpen worden aan de in artikel 19 tot 21 van dit besluit bedoelde controles en dat deze controles het geheel van de installatie omvatten.

Art. 19.- Elke elektrische installatie maakt het voorwerp uit van een eerste controle en periodieke controles, door een erkend organisme bedoeld in artikel 275 van het AREI.

De in het eerste lid bedoelde controles zijn niet van toepassing op:

1° de luchtlijnen en de ondergrondse leidingen van een openbaar verdeelnet van elektriciteit;

2° de installaties op zeer lage gelijkspanning gevoed uitsluitend door batterijen, accumulatoren, accumulatorenbatterijen die niet onder het toepassingsgebied van artikel 63 van het AREI vallen, fotovoltaïsche cellen of andere gelijkaardige bronnen.

Art. 20.- § 1. De eerste controle die krachtens de bepalingen van dit besluit uitgevoerd wordt, vindt plaats binnen de periode van vijf jaar, te rekenen vanaf de inwerkingtreding van dit besluit.

De eerste controle heeft betrekking op de overeenstemming van de elektrische installatie met de bepalingen van dit besluit.

De eerste controle geeft aanleiding tot het opstellen van een verslag van de eerste controle.

De Minister die het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk onder zijn bevoegdheid heeft kan nadere regels vaststellen met betrekking tot de uitvoering van de eerste controle en tot de vorm en de inhoud van het verslag van de eerste controle.

§ 2. Indien de werkgever reeds in het bezit is van een controleverslag van een erkend keuringsorganisme dat de overeenstemming van de bedoelde installatie met dit besluit vaststelt, dient de voormelde eerste controle niet meer te worden uitgevoerd.

Art. 21.- Na de eerste controle wordt een periodieke controle uitgevoerd:

1. om de vijf jaar voor de laagspanningsinstallaties;

2. jaarlijks voor de hoogspanningsinstallaties;

3. jaarlijks voor installaties in ruimten waarin gevaar kan bestaan voor explosie van een mengsel van lucht met gas, damp, nevel of stof;

4. jaarlijks voor tijdelijke of mobiele installaties zoals bepaald in artikel 270 van het AREI.

De periodieke controles hebben betrekking op het behoud van de overeenstemming van de elektrische installatie met de bepalingen van dit besluit.

De periodieke controles geven aanleiding tot het opstellen van een verslag van periodieke controle.

De Minister die het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk onder zijn bevoegdheid heeft kan nadere regels vaststellen met betrekking tot de uitvoering van de periodieke controle en tot de vorm en de inhoud van het verslag van de periodieke controle.

Art. 22.- Indien het verslag opgesteld na een controlebezoek aantoont dat de elektrische installatie niet voldoet aan de bepalingen van dit besluit, is de werkgever ertoe gehouden om de installatie zo snel mogelijk in overeenstemming te brengen met deze bepalingen.

Indien de elektrische installatie ondertussen in dienst gehouden wordt, treft de werkgever doeltreffende maatregelen om de veiligheid van de werknemers te verzekeren.

Deze maatregelen worden vastgesteld op basis van een risicoanalyse, zoals bedoeld in artikel 8 van het koninklijk besluit van 27 maart 1998 betreffende het beleid inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

Afdeling VII. - Bekwaamheid en opleiding van de werknemers en instructies voor de werknemers

Art. 23.- De werkgever verzekert de nodige opleiding van de werknemers en hij verstrekt de nodige instructies om de risico's eigen aan het gebruik van, de uitbating van en de werkzaamheden aan de elektrische installatie te vermijden, rekening houdend met de opdrachten waarmee deze werknemers belast zijn.

Bij het vaststellen van deze vorming en van deze instructies houdt de werkgever rekening met de risico's die kunnen voortvloeien uit het feit dat een elektrische installatie niet of niet volledig werd uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van het AREI.

Art. 24.- De werkgever treft de nodige maatregelen opdat alleen werknemers die daartoe de nodige bekwaamheid bezitten belast worden met het gebruik van, de uitbating van en de werkzaamheden aan elektrische installaties of delen ervan die een risico van elektriciteit kunnen opleveren.

De bepalingen van het AREI waarbij bepaalde activiteiten of de toegang tot bepaalde installaties of delen van installaties voorbehouden worden aan personen die beschikken over de bekwaamheid die gekenmerkt wordt door de code BA4 of BA5, zijn van toepassing op de in dit besluit bedoelde personen en elektrische installaties.

De bekwaamheid van personen die gekenmerkt wordt door de code BA 4 of BA 5 wordt door de werkgever aan de werknemers toegekend overeenkomstig artikel 47 van het AREI.

Art. 25.- De werkgever vergewist zich ervan dat de werknemers de reglementering en de instructies die moeten nageleefd worden kennen.

Bovendien vergewist hij zich er van dat de leden van de hiërarchische lijn de reglementering en de instructies die moeten nageleefd worden kennen, naleven en doen naleven.

Art. 26.- De werkgever hangt op oordeelkundig gekozen plaatsen een instructie uit met betrekking tot de eerste zorgen die toegediend moeten worden in geval van ongeval met elektrische oorsprong.

Afdeling VIII. - Documentatie

Art. 27.- De werkgever stelt een dossier van de elektrische installatie samen, op een geschikte drager, bewaart het en stelt het ter beschikking van de personen voor wie deze documenten dienstig zijn bij het uitvoeren van hun werk of bij het vervullen van hun opdracht.

Dit dossier omvat tenminste de elementen opgenomen in bijlage I bij dit besluit.

Afdeling IX. - Slotbepalingen

Art. 28.- De werkgevers treffen de nodige maatregelen om binnen een termijn van vijf jaar vanaf de inwerkingtreding van dit besluit te voldoen aan de bepalingen van dit besluit.

Zolang de in het eerste lid bedoelde werkgevers niet voldoen aan de bepalingen van het eerste lid, moeten zij blijven beantwoorden aan de veiligheidsvoorschriften van titel III, hoofdstuk I, Eerste afdeling van het Algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming.

BIJLAGE I

Inhoud van de documentatie bedoeld in artikel 27

1) de schema's en de plannen van de elektrische installatie zoals bepaald in artikel 16 van het Algemeen Reglement op de elektrische installaties;

2) indien de elektrische installatie delen omvat die niet of niet volledig voldoen aan de voorschriften van het Algemeen Reglement op de elektrische installaties, de identificatie van deze delen, de conclusies van de risico-evaluatie met betrekking tot deze delen en een verantwoording van de maatregelen die een bescherming van het welzijn van de werknemers verzekeren op een niveau dat gelijkaardige waarborgen biedt als deze die bereikt worden door de naleving van de bepalingen van het Algemeen Reglement op de elektrische installaties.

3) de berekeningsnota's en de andere documenten die eventueel nodig zijn om de naleving van de bepalingen van dit besluit te beoordelen, in het bijzonder de bepalingen van de artikelen 7 tot 14;

4) het verslag van het eerste, het voorlaatste en het laatste controlebezoek van de elektrische installatie;

5) de in de artikelen 23 en 26 bedoelde instructies;

6) de lijst van de werknemers die over de bekwaamheid beschikken die gecodeerd is als BA4 of BA5, met:

   a. de domeinen waarvoor deze bekwaamheid geldig is, zoals de geviseerde activiteiten, het geviseerde deel van de installatie en het geviseerde spanningsgebied

   b. de evaluatie die geleid heeft tot het toekennen van de bekwaamheid.