

FEDERALE OVERHEIDSDIENST WERKGELEGENHEID,
ARBEID EN SOCIAAL OVERLEG

N. 2012 — 1780

[2012/202887]

4 JUNI 2012. — Koninklijk besluit
betreffende de thermische omgevingsfactoren (1)

ALBERT II, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, artikel 4, § 1, gewijzigd bij de wetten van 7 april 1999 en 10 januari 2007;

Gelet op het Algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming, goedgekeurd bij de besluiten van de Regent van 11 februari 1946 en 27 september 1947;

Gelet op het advies nr. 160 van de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk, gegeven op 21 oktober 2011;

Gelet op het advies 50.953/1 van de Raad van State, gegeven op 15 maart 2012, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1^o, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op de voordracht van de Minister van Werk,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

Afdeling I. — Toepassingsgebied en definities

Artikel 1. Dit besluit is van toepassing op de werkgevers en de werknemers en op 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. Voor de toepassing van de bepalingen van dit besluit wordt verstaan onder Comité : het Comité voor Preventie en Bescherming op het werk, bij ontstentenis van een comité, de vakbondsafvaardiging en bij ontstentenis van een vakbondsafvaardiging de werknemers zelf, overeenkomstig de bepalingen van artikel 53 van de wet.

Afdeling II. — Risicoanalyse en preventie maatregelen

Art. 3. . § 1. 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 voert de werkgever een risicoanalyse uit van de thermische omgevingsfactoren van technologische of klimatologische aard die aanwezig zijn op de arbeidsplaats, waarbij hij rekening houdt met de volgende factoren :

- 1^o de luchttemperatuur, uitgedrukt in graden Celsius;
- 2^o de relatieve luchtvochtigheid, uitgedrukt in percentage;
- 3^o de luchtstroomsnelheid, uitgedrukt in meter per seconde;
- 4^o de thermische straling veroorzaakt door de zon of door technologische omstandigheden;
- 5^o de fysieke werkbelasting, geëvalueerd door de per seconde te produceren energie, nodig om een werk uit te voeren, en berekend in watt. Voor een continu werk van 8 uren, kan de fysieke belasting gekwalificeerd worden als zeer licht (minder dan 117 watt), licht (117 tot 234 watt), halfzwaar (235 tot 360 watt), zwaar (361 tot 468 watt) en zeer zwaar (meer dan 468 watt);
- 6^o de gebruikte werkmethodes en arbeidsmiddelen;
- 7^o de eigenschappen van de werkkledij en van de persoonlijke beschermingsmiddelen;
- 8^o de combinatie van al deze factoren.

De risicoanalyse houdt rekening met de evolutie van deze factoren tijdens de werkdur, met frequent wisselende arbeidsomstandigheden en met seizoenschommelingen.

§ 2. In het kader van de risicoanalyse, evalueert de werkgever de thermische omgevingsfactoren en, indien nodig, meet hij ze.

De in toepassing van deze paragraaf gebruikte meet- en berekeningsmethodes worden bepaald, na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer of de preventieadviseur-arbeidshygiëne en na akkoord van het comité.

Indien er in het comité geen akkoord wordt bereikt, kiest de werkgever één van de methodes, waarvan tenminste de referenties worden gepubliceerd op de website van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg.

Art. 4. Op grond van de in artikel 3 bedoelde risicoanalyse, stelt de werkgever, overeenkomstig artikel 9 van het koninklijk besluit van 27 maart 1998 betreffende het beleid inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk en met inachtneming van de algemene preventiebeginselen bedoeld in artikel 5, § 1, tweede lid

SERVICE PUBLIC FEDERAL EMPLOI,
TRAVAIL ET CONCERTATION SOCIALE

F. 2012 — 1780

[2012/202887]

4 JUIN 2012. — Arrêté royal
relatif aux ambiances thermiques (1)

ALBERT II, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail, l'article 4, § 1^{er}, modifié par les lois du 7 avril 1999 et du 10 janvier 2007;

Vu le Règlement général pour la protection du travail, approuvé par les arrêtés du Régent des 11 février 1946 et 27 septembre 1947;

Vu l'avis n^o 160 du Conseil supérieur pour la Prévention et la Protection au travail, donné le 21 octobre 2011;

Vu l'avis 50.953/1 du Conseil d'Etat, donné le 15 mars 2012 en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1^o des lois sur le Conseil d'Etat coordonnées le 12 janvier 1973;

Sur la proposition de la Ministre de l'Emploi,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Section I^{re}. — Champ d'application et définitions

Article 1^{er}. Le présent arrêté s'applique aux employeurs et aux travailleurs ainsi qu'aux personnes y assimilées, visés à l'article 2, § 1^{er} de la loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail.

Art. 2. Pour l'application des dispositions du présent arrêté, on entend par Comité : le Comité pour la Prévention et la Protection au travail, à défaut d'un comité, la délégation syndicale et à défaut de délégation syndicale, les travailleurs eux-mêmes, conformément aux dispositions de l'article 53 de la loi.

Section II. — Analyse des risques et mesures de prévention

Art. 3. § 1^{er}. L'employeur réalise une analyse des risques des ambiances thermiques d'origine technologique ou climatique présentes sur le lieu de travail conformément à l'article 8 de l'arrêté royal du 27 mars 1998 relatif à la politique du bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail, en tenant compte des facteurs suivants :

- 1^o la température de l'air, exprimée en degrés Celsius;
- 2^o l'humidité relative de l'air, exprimée en pourcentage;
- 3^o la vitesse de l'air, exprimée en mètre par seconde;
- 4^o le rayonnement thermique dû au soleil ou aux conditions technologiques;
- 5^o la charge physique de travail évaluée par l'énergie à développer par seconde, nécessaire pour accomplir un travail, et calculée en watts. Pour un travail en continu de 8 heures, la charge physique peut être qualifiée de très légère (moins de 117 watts), légère (117 à 234 watts), moyenne (235 à 360 watts), lourde (361 à 468 watts) et très lourde (plus de 468 watts);
- 6^o les méthodes de travail et les équipements de travail utilisées;
- 7^o les caractéristiques des vêtements de travail et des équipements de protection individuelle;
- 8^o la combinaison de l'ensemble de ces facteurs.

L'analyse des risques tient compte de l'évolution de ces facteurs au cours de la durée du travail, des circonstances de travail variant fréquemment et des variations saisonnières.

§ 2. Dans le cadre de l'analyse des risques, l'employeur évalue les ambiances thermiques et, si nécessaire, les mesure.

Les méthodes de mesurage et de calcul utilisées en vertu du présent paragraphe, sont déterminées, après l'avis du conseiller en prévention médecin du travail ou du conseiller en prévention hygiène du travail et après accord du comité.

Si un accord n'est pas obtenu au sein du comité, l'employeur choisit une des méthodes, dont les références sont du moins publiées sur le site web du Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale.

Art. 4. Sur base de l'analyse des risques visée à l'article 3, l'employeur détermine, conformément à l'article 9 de l'arrêté royal du 27 mars 1998 relatif à la politique du bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail et en tenant compte des principes généraux de prévention visés à l'article 5, § 1^{er}, alinéa 2 de la loi du 4 août 1996 relative au

van de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk passende preventiemaatregelen vast :

1° die inspelen op de factoren bedoeld in artikel 3, § 1, eerste lid, 1° tot 7° en de eventuele combinatie ervan;

2° die rekening houden met de actiewaarden bedoeld in artikel 5 en de gangbare voorschriften en gebruiken inzake comfort op de arbeidsplaats.

De in het eerste lid, 2° bedoelde gangbare voorschriften en gebruiken inzake comfort op de arbeidsplaats worden inzonderheid beschreven in de norm NBN EN ISO 7730 "Ergonomie van de thermische omgeving : analytische bepaling en interpretatie van thermische behaaglijkheid door berekening van de PMV en PPD waarden en door criteria voor de plaatselijke behaaglijkheid".

Afdeling III. — Actiewaarden voor blootstelling

Art. 5. § 1. Voor de blootstelling aan koude worden de actiewaarden voor blootstelling vastgesteld in functie van de fysieke werkbelasting.

De luchttemperatuur mag niet lager zijn dan :

- a) 18 °C voor zeer licht werk;
- b) 16 °C voor licht werk;
- c) 14 °C voor halfzwaar werk;
- d) 12 °C voor zwaar werk;
- e) 10 °C voor zeer zwaar werk.

§ 2. Voor de blootstelling aan warmte, worden de actiewaarden voor blootstelling vastgesteld uitgaande van de WBGT-index in functie van de fysieke werkbelasting.

De waarde van deze index mag niet hoger zijn dan :

- a) 29 voor zeer licht of licht werk;
- b) 26 voor halfzwaar werk;
- c) 22 voor zwaar werk;
- d) 18 voor zeer zwaar werk.

De WBGT-index kan hetzij rechtstreeks gemeten worden, hetzij berekend worden uitgaande van de meting van de klimatologische parameters bedoeld in artikel 3, § 1, eerste lid, 1° tot 4° waardoor een waarde kan worden bekomen die gelijkwaardig is aan deze WBGT-index.

De berekening van de WBGT-index kan gebeuren volgens methodes zoals deze die gepubliceerd zijn op de website van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg.

Afdeling IV.

Programma van technische en organisatorische maatregelen

Art. 6. § 1. Wanneer de heersende temperaturen wegens technologische of klimatologische redenen de actiewaarden bedoeld in artikel 5 kunnen overschrijden, gaat de werkgever, op grond van de in artikel 3 bedoelde risicoanalyse, vooraf over tot de opstelling van een programma van technische en organisatorische maatregelen om de blootstelling aan, al naargelang het geval, koude of warmte en de daaruit voortvloeiende risico's te voorkomen of tot een minimum te beperken.

De in het eerste lid bedoelde technische en organisatorische maatregelen hebben inzonderheid betrekking op :

1° technische maatregelen die inspelen op de temperatuur van de omgevingslucht, de luchtvochtigheid, de thermische straling of de luchtstroomsnelheid inzonderheid het voorzien van inrichtingen voor kunstmatige ventilatie, overeenkomstig de bepalingen betreffende de luchtverversing van arbeidsplaatsen, het opvangen en afvoeren van warme en vochtige dampen of gassen, het plaatsen van reflecterende afschermingen en het gebruik van luchtbevochtigers of -ontvochtigers;

2° het verlagen van de fysieke werkbelasting door aanpassing van de arbeidsmiddelen of van de werkmethodes;

3° alternatieve werkmethoden die de noodzaak van blootstelling aan overmatige koude of warmte verminderen;

4° de beperking van de duur en intensiteit van de blootstelling;

5° het aanpassen van de werkroosters of de arbeidsorganisatie zodanig dat de blootstellingsduur van de werknemer aan de overmatige warmte verlaagd wordt, en, indien nodig, periodes van aanwezigheid op de werkpost worden afgewisseld met rusttijden, door te brengen ter plaatse of in rustlokalen, die beantwoorden aan de voorschriften betreffende verpozingslokalen bedoeld in de artikelen 88 tot 90 van het Algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming;

bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail, les mesures de prévention adéquates :

1° qui répondent aux facteurs visés à l'article 3, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1° à 7° et leurs éventuelles combinaisons;

2° qui tiennent compte des valeurs d'action visées à l'article 5 et des prescriptions et usages courants en matière de confort sur le lieu de travail.

Les prescriptions et usages courants en matière de confort sur le lieu de travail sont notamment décrits dans la norme NBN EN ISO 7730 « Ergonomie des ambiances thermiques : détermination analytique et interprétation du confort thermique par le calcul des indices PMV et PPD et par des critères de confort thermique local ».

Section III. — Valeurs d'action d'exposition

Art. 5. § 1^{er}. Pour l'exposition au froid, les valeurs d'action d'exposition sont fixées en fonction de la charge physique de travail.

La température de l'air ne peut pas être inférieure à :

- a) 18 °C pour un travail très léger;
- b) 16 °C pour un travail léger;
- c) 14 °C pour un travail moyen;
- d) 12 °C pour un travail lourd;
- e) 10 °C pour un travail très lourd.

§ 2. Pour l'exposition à la chaleur, les valeurs d'action d'exposition sont fixées à partir de l'indice WBGT en fonction de la charge physique de travail.

La valeur de cet indice ne peut pas être supérieure à :

- a) 29 pour un travail léger ou très léger;
- b) 26 pour un travail moyen;
- c) 22 pour un travail lourd;
- d) 18 pour un travail très lourd.

L'indice WBGT peut être soit directement mesuré soit calculé à partir du mesurage des paramètres climatiques visés à l'article 3, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1° à 4° permettant d'obtenir une valeur équivalente à cet indice WBGT.

Le calcul de l'indice WBGT peut se faire selon des méthodes comme celles publiées sur le site web du Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale.

Section IV.

Programme de mesures techniques et organisationnelles

Art. 6. § 1^{er}. Lorsque les températures régnaient peuvent transgresser, pour des raisons technologiques ou climatiques, les valeurs d'action visées à l'article 5, l'employeur procède préalablement, sur base de l'analyse des risques visée à l'article 3, à l'établissement d'un programme de mesures techniques et organisationnelles afin de prévenir ou de limiter au minimum l'exposition, selon le cas, au froid ou à la chaleur et les risques qui en découlent.

Les mesures techniques et organisationnelles visées à l'alinéa 1^{er} se rapportent notamment :

1° aux mesures techniques qui agissent sur la température de l'air ambiant, l'humidité de l'air, les rayonnements thermiques ou la vitesse de l'air, notamment l'aménagement de dispositifs de ventilation artificielle, selon les dispositions relatives à l'aération des lieux de travail, la captation et l'évacuation de vapeurs ou de gaz chauds et humides, la pose de cloisons réfléchissantes et l'utilisation d'humidificateurs ou de déshumidificateurs d'air;

2° à la diminution de la charge de travail physique par l'adaptation des équipements de travail ou des méthodes de travail;

3° aux méthodes de travail alternatives qui diminuent la nécessité de l'exposition au froid excessif ou à la chaleur excessive;

4° à la limitation de la durée et de l'intensité de l'exposition;

5° à l'adaptation des horaires de travail ou de l'organisation du travail de sorte que la durée d'exposition du travailleur à la chaleur excessive soit diminuée et, si nécessaire, des périodes de présence au poste de travail soient alternées avec des temps de repos à passer sur place ou dans des locaux de repos, qui répondent aux prescriptions relatives aux salles de récupération visées aux articles 88 à 90 du Règlement général pour la protection du travail;

6° het verschaffen van kledij die de werknemers beschermt tegen de blootstelling aan overmatige koude of warmte en tegen vocht of thermische straling;

7° het zonder kosten voor de werknemers ter beschikking stellen van aangepaste verfrissende of warme dranken.

De afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden bedoeld in het tweede lid, 5° wordt vastgesteld in de volgende volgorde :

1° de werkgever die de norm NBN EN ISO 7243, de norm NBN EN ISO 7933 of de norm NBN EN ISO 9886 toepast wordt vermoed passende maatregelen in verband met de afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden te hebben getroffen;

2° indien de werkgever de in 1° bedoelde normen niet wenst toe te passen, wordt de afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden vastgesteld na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en na het voorafgaand akkoord van de werknemers-vertegenwoordigers in het comité, of bij ontstentenis de vakbonds-afvaardiging;

3° indien de werkgever de in 1° bedoelde normen niet wenst toe te passen en indien de afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden niet kan bepaald worden in toepassing van 2°, wordt deze afwisseling vastgesteld overeenkomstig de bepalingen van een bij koninklijk besluit algemeen verbindend verklaarde collectieve arbeidsovereenkomst die gesloten werd in het paritair comité, waaronder de werkgever ressorteert voor zover deze bepalingen een bescherming bieden die vergelijkbaar is met deze bepaald in bijlage I;

4° indien de werkgever de in 1° bedoelde normen niet wenst toe te passen en indien de afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden niet kan bepaald worden in toepassing van 2° of 3°, past de werkgever de bepalingen toe opgenomen in bijlage I.

§ 2. Het in § 1 bedoelde programma beschrijft per werkpost of per groep van werkposten, per functie of per groep van functies de technische en organisatorische maatregelen die in toepassing van dit besluit zullen worden getroffen.

Het wordt aangepast telkens er zich wijzigingen voordoen in één of meerdere elementen die aanleiding hebben gegeven tot het opstellen van dit programma.

§ 3. Het in § 1 bedoelde programma wordt voor advies voorgelegd aan de bevoegde preventieadviseurs en aan het comité en het wordt gevoegd bij het globaal preventieplan.

De werkgever voert dit programma uit van zodra de actiewaarden worden overschreden.

§ 4. Het programma bedoeld in dit artikel doet geen afbreuk aan de toepassing van de minimumvoorschriften bedoeld in de artikelen 7 tot 15.

Afdeling V. — Maatregelen in geval van overmatige koude

Onderafdeling 1. — Overmatige koude van technologische oorsprong

Art. 7. Wanneer de heersende temperaturen in gekoelde lokalen wegens technologische redenen lager zijn dan de minimale temperaturen bedoeld in artikel 5, § 1, tweede lid neemt de werkgever de volgende maatregelen :

1° de werknemers worden voorzien van aangepaste werkkledij en persoonlijke beschermingsmiddelen;

2° de luchtstroomsnelheid in deze lokalen wordt, wanneer er werknemers aanwezig zijn, beperkt tot een minimumniveau dat compatibel is met de werking van de installaties;

3° er worden technische middelen voorzien om de beschermkledij na gebruik te drogen;

4° er worden zonder kosten voor de werknemers warme dranken ter beschikking van de werknemers gesteld.

Telkens de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer het noodzakelijk oordeelt voor de gezondheid van de werknemers, voorziet de werkgever bovendien in een rusttijd in een rustlokaal, overeenkomstig de bepalingen van artikel 6, § 1, derde lid.

Onderafdeling 2. — Overmatige koude van klimatologische oorsprong

Art. 8. Tijdens de periode tussen 1 november en 31 maart van het daaropvolgend jaar worden de open werklokale en de arbeidsplaatsen in open lucht van een voldoende aantal verwarmingsinrichtingen voorzien.

Wanneer het ingevolge de weersomstandigheden nodig blijkt en in elk geval wanneer de buitentemperatuur lager is dan 5 °C, moeten deze verwarmingsinrichtingen in werking worden gesteld.

6° à la fourniture de vêtements qui protègent les travailleurs contre l'exposition au froid excessif ou à la chaleur excessive et contre l'humidité ou le rayonnement thermique;

7° à la mise à disposition, sans frais pour les travailleurs, de boissons rafraîchissantes ou chaudes appropriées.

L'alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos visés à l'alinéa 2, 5°, est déterminée dans l'ordre suivant :

1° l'employeur qui applique la norme NBN EN ISO 7243, la norme NBN EN ISO 7933 ou la norme NBN EN ISO 9886 est présumé d'avoir pris des mesures appropriées relatives à l'alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos;

2° si l'employeur ne désire pas appliquer les normes visées au 1°, l'alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos est fixée après avis du conseiller en prévention-médecin du travail et après l'accord préalable des représentants des travailleurs dans le comité, ou à défaut, de la délégation syndicale;

3° si l'employeur ne désire pas appliquer les normes visées au 1° et si l'alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos ne peut pas être fixée en application du 2°, cette alternance est fixée conformément aux dispositions d'une convention collective de travail conclue dans la commission paritaire dont relève l'employeur et rendue obligatoire par arrêté royal, pour autant que ces dispositions garantissent une protection comparabale à celle déterminée à l'annexe I^{re};

4° si l'employeur ne désire pas appliquer les normes visées au 1° et si l'alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos ne peut pas être fixée en application du 2° ou 3°, l'employeur applique les dispositions reprises à l'annexe I^{re}.

§ 2. Le programme visé au paragraphe 1^{er} décrit par poste de travail ou par groupe de postes de travail, par fonction ou groupe de fonctions, les mesures techniques et organisationnelles qui seront prises en application du présent arrêté.

Il est adapté à chaque fois que des modifications se produisent pour un ou plusieurs des éléments qui ont donné lieu à l'élaboration de ce programme.

§ 3. Le programme visé au paragraphe 1^{er} est soumis pour avis aux conseillers en prévention compétents et au comité et il est joint au plan global de prévention.

L'employeur exécute ce programme dès que les valeurs d'action sont transgressées.

§ 4. Le programme visé au présent article ne porte pas préjudice à l'application des prescriptions minimales visées aux articles 7 à 15.

Section V. — Mesures en cas de froid excessif

Sous-section 1^{re}. — Froid excessif d'origine technologique

Art. 7. Lorsque les températures régnantes pour des raisons technologiques dans des locaux réfrigérés sont inférieures aux températures minimales visées à l'article 5, § 1^{er}, alinéa 2, l'employeur prend les mesures suivantes :

1° les travailleurs sont pourvus de vêtements de travail et d'équipements de protection individuelle adéquats;

2° la vitesse de l'air dans ces locaux en présence des travailleurs est réduite à un niveau minimal, compatible avec le fonctionnement des installations;

3° des moyens techniques sont prévus pour assécher les vêtements de protection après usage;

4° des boissons chaudes sont mises à disposition des travailleurs, sans que cela entraîne des frais pour les travailleurs.

En outre, chaque fois que le conseiller en prévention-médecin du travail l'estime nécessaire pour la santé des travailleurs, l'employeur prévoit un temps de repos dans un local de repos et ceci conformément aux dispositions de l'article 6, § 1^{er}, alinéa 3.

Sous-section 2. — Froid excessif d'origine climatique

Art. 8. Durant la période comprise entre le 1^{er} novembre et le 31 mars de l'année suivante, les locaux de travail ouverts ainsi que les lieux de travail en plein air sont pourvus de dispositifs de chauffage en nombre suffisant.

Lorsque les conditions climatiques l'exigent et en tout cas lorsque la température extérieure est inférieure à 5 °C, ces dispositifs de chauffage doivent être mis en marche.

Indien de vertegenwoordigers van de werknemers in het Comité, of bij ontstentenis de vakbondsafvaardiging, vooraf hun akkoord geven mogen deze verwarmingstoestellen worden opgesteld in lokalen, in voorlopige constructies of op andere plaatsen, teneinde de werknemers de mogelijkheid te bieden zich bij tussenpozen te verwarmen.

Art. 9. Bij een buitentemperatuur van minder dan 5 °C is het de exploitanten van winkels voor detailverkoop verboden werknemers tewerk te stellen aan toonbanken of winkelbanken die zich buiten en in de onmiddellijke nabijheid van de winkel bevinden.

Bij een buitentemperatuur van minder dan 10 °C moeten de aan voornoemde banken tewerkgestelde werknemers over een voldoende krachtige verwarmingsinrichting beschikken, tenzij maatregelen worden genomen waardoor deze werknemers zich geregeld en zo dikwijls als nodig kunnen verwarmen.

Bovendien beschikken die werknemers over een vloer, waardoor rechtstreeks contact met de grond wordt voorkomen, en worden ze zoveel mogelijk tegen weer en wind beschermd.

Deze werknemers mogen dergelijke arbeid niet verrichten vóór 8 uur of na 19 uur, ook niet langer dan 2 uur zonder onderbreking van ten minste één uur, noch meer dan 4 uren per dag.

Afdeling VI. — Maatregelen in geval van overmatige warmte

Onderafdeling 1. — Overmatige warmte van technologische oorsprong

Art. 10. Wanneer in de gesloten werklokalen overmatige warmte van technologische oorsprong te wijten aan convectie wordt vastgesteld en de in artikel 5, § 2, tweede lid bedoelde actiewaarden worden overschreden op het niveau van de werkpost met zwaarste last, plaatst de werkgever inrichtingen voor kunstmatige verluchting of een systeem van afzuiging, overeenkomstig de bepalingen betreffende de luchtverversing van de arbeidsplaatsen.

Art. 11. Wanneer de overmatige warmte van technologische oorsprong wordt veroorzaakt door stralingen en de in artikel 5, § 2, tweede lid bedoelde actiewaarden worden overschreden worden beveiligingschermen of reflectorische beschermingskleedij of beschermingskleedij met een ingebouwd koelsysteem gebruikt.

Art. 12. Indien de in artikel 10 en 11 voorgeschreven maatregelen niet kunnen genomen worden of ondoeltreffend blijken, wordt de duur van de blootstelling aan de warmte verlaagd.

Deze verlaging gebeurt door aanwezigheden op de betrokken werkpost af te wisselen met rusttijden ter plaatse of in rustlokalen, die beantwoorden aan de voorschriften betreffende verpozingslokalen bedoeld in de artikelen 88 tot 90 van het Algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming.

De afwisseling van de aanwezigheidstijd op de werkpost en de rusttijden wordt bepaald overeenkomstig artikel 6, § 1, derde lid.

Bovendien zorgt de werkgever, zonder kosten voor de werknemers, voor de verdeling van verfrissende dranken, overeenkomstig het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, om het vochtverlies ten gevolge van de arbeidsomstandigheden te compenseren.

Onderafdeling 2. — Overmatige warmte van klimatologische oorsprong

Art. 13. Wanneer de in artikel 5, § 2, tweede lid bedoelde actiewaarden worden overschreden, neemt de werkgever de volgende maatregelen :

1° indien de overschrijding aanhoudt, installeert de werkgever binnen de 48 uur, na het ogenblik van de vaststelling van de overschrijding, in de werklokalen inrichtingen voor kunstmatige verluchting, overeenkomstig de bepalingen betreffende de luchtverversing van de arbeidsplaatsen;

2° indien nadat de in punt 1° vermelde termijn verstreken is, de overschrijding voortduurt, voert de werkgever een regime in van beperkte aanwezigheid op de werkpost en van rusttijden zoals voorzien in artikel 12, tweede en derde lid;

3° de werkgever zorgt, zonder kosten voor de werknemers, voor de verdeling van verfrissende dranken, overeenkomstig het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, om het vochtverlies ten gevolge van de arbeidsomstandigheden te compenseren.

Wanneer de overschrijding van de actiewaarden bedoeld in artikel 5, § 2, tweede lid zowel haar oorsprong vindt in technologische factoren als klimatologische factoren past de werkgever de bepalingen toe van de artikelen 10 tot 12.

Art. 14. De werknemers worden tegen de zonnestraling beschermd door om het even welke installatie die zich daarvoor leent of door een aanpassing van de arbeidsorganisatie.

Sous réserve de l'accord préalable des représentants des travailleurs au Comité ou, à défaut, de la délégation syndicale, ces appareils de chauffage peuvent être installés dans des locaux, dans des constructions provisoires ou à d'autres endroits, afin d'offrir la possibilité aux travailleurs de se réchauffer périodiquement.

Art. 9. Par température extérieure inférieure à 5 °C, il est interdit aux exploitants de magasins de détail d'occuper des travailleurs aux comptoirs d'exposition ou de vente placés à l'extérieur et aux abords immédiats du magasin.

Par température extérieure inférieure à 10° C, les travailleurs occupés aux dits comptoirs doivent disposer d'un dispositif de chauffage suffisamment puissant, à moins que des mesures ne soient prises afin que ces travailleurs puissent se réchauffer régulièrement et aussi souvent que nécessaire.

En outre, ces travailleurs disposent d'un plancher permettant d'éviter le contact direct avec le sol et ils sont protégés autant que possible contre les intempéries.

Ces travailleurs ne peuvent effectuer ce travail avant 8 heures ou après 19 heures, ni pendant plus de 2 heures sans interruption d'au moins une heure, ni pendant plus de 4 heures par jour.

Section VI. — Mesures en cas de chaleur excessive

Sous-section 1. — Chaleur excessive d'origine technologique

Art. 10. Lorsque, dans les locaux de travail fermés, la chaleur excessive d'origine technologique due à la convection est établie et que les valeurs d'action visées à l'article 5, § 2, alinéa 2 sont transgressées au niveau du poste de travail comportant la charge la plus lourde, l'employeur installe des dispositifs de ventilation artificielle ou un système d'aspiration conformément aux dispositions concernant l'aération des lieux de travail.

Art. 11. Lorsque la chaleur excessive d'origine technologique est causée par des rayonnements et que les valeurs d'action visées à l'article 5, § 2, alinéa 2 sont transgressées, des écrans de protection ou des vêtements de protection réfléchissants ou des vêtements de protection avec un système de refroidissement incorporé sont utilisés.

Art. 12. Si les mesures prescrites aux articles 10 et 11 ne peuvent pas être prises ou s'avèrent inefficaces, la durée de l'exposition à la chaleur est réduite.

Cette réduction est opérée en alternant des périodes de présence au poste de travail concerné avec des temps de repos sur place ou dans des locaux de repos, qui répondent aux prescriptions relatives aux salles de récupération visées aux articles 88 à 90 du Règlement général pour la protection du travail.

L'alternance des temps de présence au poste de travail et des temps de repos est déterminé conformément aux dispositions de l'article 6, § 1^{er}, alinéa 3.

En outre, l'employeur veille à la distribution, sans frais pour les travailleurs, de boissons rafraîchissantes, conformément à l'avis du conseiller en prévention-médecin du travail, afin de compenser la déshydratation résultant des conditions de travail.

Sous-section 2. — Chaleur excessive d'origine climatologique

Art. 13. Lorsque les valeurs d'action visées à l'article 5, § 2, alinéa 2 sont transgressées, l'employeur prend les mesures suivantes :

1° si le dépassement continue, l'employeur installe dans un délai de 48 heures prenant cours au moment de la constatation du dépassement, dans les locaux de travail des dispositifs de ventilation artificielle conformément aux dispositions concernant l'aération des lieux de travail;

2° si le dépassement continue après que le délai mentionné au point 1° est dépassé, l'employeur établit un régime de présence limitée au poste de travail et de temps de repos comme prévu à l'article 12, alinéas 2 et 3;

3° l'employeur veille à la distribution, sans frais pour les travailleurs, de boissons rafraîchissantes, conformément à l'avis du conseiller en prévention-médecin du travail, afin de compenser la déshydratation résultant des conditions de travail.

Lorsque le dépassement des valeurs d'action visées à l'article 5, § 2, alinéa 2, trouve son origine aussi bien dans des facteurs technologiques que dans des facteurs climatologiques l'employeur applique les dispositions des articles 10 à 12.

Art. 14. Les travailleurs sont protégés contre les rayonnements solaires par toute installation qui s'y prête ou en adaptant l'organisation du travail.

De werknemers blootgesteld aan rechtstreekse zonnestraling beschikken over collectieve of persoonlijke beschermingsmiddelen.

Onderafdeling 3.

Korte blootstelling aan ernstige overmatige warmte bij interventies

Art. 15. Bij een korte blootstelling aan een ernstige overmatige warmte bij interventies, worden de maximale blootsteldingsduur en de organisatie van het werk vooraf vastgelegd door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

Deze laatste kan beslissen om tijdens de blootstelling over te gaan tot de monitoring van de fysiologische parameters van de betrokken werknemer, om aldus een overschrijding van de fysiologische limieten te vermijden.

Afdeling VII. — Gezondheidstoezicht

Art. 16. § 1. De werknemers worden onderworpen aan een passend gezondheidstoezicht, wanneer zij uit hoofde van hun normale dagtaak regelmatig, om technologische redenen worden blootgesteld aan :

1° koude, wanneer de temperatuur lager is dan 8 °C;

2° warmte, wanneer de actiewaarden bedoeld in artikel 5, § 2, tweede lid worden overschreden.

Dit gezondheidstoezicht wordt uitgevoerd alvorens de werknemer te werk te stellen en wordt jaarlijks herhaald.

§ 2. De werknemers worden onderworpen aan een passend gezondheidstoezicht, wanneer zij gewoonlijk buiten tewerkgesteld worden.

§ 3. Het gezondheidstoezicht bedoeld in dit artikel wordt uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van het koninklijk besluit van 28 mei 2003 betreffende het gezondheidstoezicht op de werknemers.

Afdeling VIII.

Werknemers die behoren tot bijzonder gevoelige risicogroepen

Art. 17. Om werknemers die behoren tot bijzonder gevoelige risicogroepen te kunnen beschermen tegen de voor hen specifieke risico's, past de werkgever, na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, de maatregelen voorzien in de afdelingen IV tot VII aan, aan de vereisten van de werknemers die tot die groepen behoren.

Afdeling IX. — Voorlichting en opleiding van de werknemers

Art. 18. De werknemers die aan overmatige koude of warmte worden blootgesteld krijgen voorlichting en een opleiding in overeenstemming met deze risico's, inzonderheid betreffende :

1° de resultaten van de risicoanalyse, van de evaluaties en van de metingen van de blootstelling in toepassing van afdeling II en de letsels die deze blootstelling zou kunnen veroorzaken;

2° de actiewaarden bedoeld in de afdeling III;

3° de maatregelen die in toepassing van dit besluit genomen worden om de risico's te wijten aan een blootstelling aan koude of aan warmte te voorkomen of tot een minimum te beperken;

4° het belang van en de handwijze voor het opsporen en het signaleren van lichamelijke symptomen te wijten aan overmatige koude of warmte;

5° het belang van de invloed van individuele eigenschappen op de thermische belasting;

6° veilige handelingen en professionele praktijken om de blootstelling tot een minimum te beperken;

7° de omstandigheden waarin de werknemers met toepassing van het koninklijk besluit van 28 mei 2003 betreffende het gezondheidstoezicht op werknemers recht hebben op gezondheidstoezicht.

Afdeling X. — Opheffings- en slotbepalingen

Art. 19. In titel II, hoofdstuk II, afdeling I van het Algemeen Reglement voor de arbeidsbescherming, goedgekeurd bij de besluiten van de Regent van 11 februari 1946 en 27 september 1947, wordt § 3 Temperatuur, dat de artikelen 64 tot 68 bevat, vervangen door het koninklijk besluit van 21 april 1975, opgeheven.

Art. 20. - In de bijlage II bij Titel II, hoofdstuk II, afdeling I van hetzelfde reglement worden in groep II, gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 10 april 1974, 5 december 1990, 25 april 1997, 7 juli 2005 en 16 januari 2006 de volgende punten opgeheven :

1° het punt 2.7. temperaturen die kunstmatig tot ten minste onder - 10 °C gebracht worden;

2° het punt 2.8 industriële warmte.

Art. 21. Artikel 148*decies* 2.4. van hetzelfde reglement, ingevoegd bij het koninklijk besluit van 21 april 1975, wordt opgeheven.

Les travailleurs exposés à un rayonnement solaire direct disposent d'équipements de protection collectifs ou individuels.

Sous-section 3. — Exposition de courte durée à une chaleur excessive grave lors d'interventions

Art. 15. Lors d'une exposition de courte durée à une chaleur excessive grave lors d'interventions, la durée maximale d'exposition et l'organisation du travail sont déterminées au préalable par le conseiller en prévention médecin du travail.

Celui-ci peut décider d'organiser pendant l'exposition une surveillance des paramètres physiologiques du travailleur concerné, afin d'éviter un dépassement des limites physiologiques.

Section VII. — Surveillance de la santé

Art. 16. Les travailleurs sont soumis à une surveillance de la santé appropriée lorsque, du fait de leur travail quotidien normal, ils sont exposés régulièrement pour des raisons technologiques :

1° au froid, lorsque la température est inférieure à 8 °C;

2° à la chaleur, lorsque les valeurs d'action visées à l'article 5, § 2, alinéa 2, ont été transgressées.

Cette surveillance de la santé est effectuée avant que le travailleur ne soit mis au travail et est répétée annuellement.

§ 2. Les travailleurs sont soumis à une surveillance de la santé appropriée, quand ils sont occupés habituellement à l'extérieur.

§ 3. La surveillance de la santé visée au présent article est effectuée conformément aux dispositions de l'arrêté royal du 28 mai 2003 relatif à la surveillance de la santé des travailleurs.

Section VIII.

Travailleurs appartenant à des groupes à risques particulièrement sensibles

Art. 17. En vue de pouvoir protéger des travailleurs appartenant à des groupes à risques particulièrement sensibles contre les risques qui leur sont spécifiques, l'employeur adapte, après avis du conseiller en prévention-médecin du travail, les mesures prévues aux sections IV à VII aux exigences des travailleurs appartenant à ces groupes.

Section IX. — Information et formation des travailleurs

Art. 18. Les travailleurs qui sont exposés au froid ou à la chaleur excessifs reçoivent des informations et une formation en rapport avec ces risques, concernant notamment :

1° les résultats de l'analyse des risques, des évaluations et des mesurages de l'exposition en application de la section II et les lésions que pourraient entraîner cette exposition;

2° les valeurs d'action visées à la section III;

3° les mesures prises en application du présent arrêté en vue de prévenir ou de limiter au minimum les risques résultant d'une exposition au froid ou à la chaleur;

4° l'importance et la façon de dépister et de signaler des symptômes physiques à attribuer au froid excessif ou à la chaleur excessive;

5° l'importance de l'influence des caractéristiques individuelles sur la contrainte thermique;

6° les comportements et pratiques professionnelles sûres, afin de limiter au minimum l'exposition;

7° les conditions dans lesquelles les travailleurs ont droit à une surveillance de la santé en application de l'arrêté royal du 28 mai 2003 relatif à la surveillance de la santé des travailleurs.

Section X. — Dispositions abrogatoires et finales

Art. 19. Dans le titre II, chapitre II, section I^{er} du Règlement général pour la protection du travail, approuvé par les arrêtés du Régent des 11 février 1946 et 27 septembre 1947, le § 3 Température, comprenant les articles 64 à 68, remplacés par l'arrêté royal du 21 avril 1975, est abrogé.

Art. 20. Dans l'annexe II du Titre II, chapitre II, section I^{er} du même règlement, dans le groupe II modifié par les arrêtés royaux du 10 avril 1974, 5 décembre 1990, 25 avril 1997, 7 juillet 2005 et 16 janvier 2006, les points suivants sont abrogés :

1° le point 2.7. Températures abaissées artificiellement en-dessous de - 10 °C;

2° le point 2.8. Chaleur industrielle.

Art. 21. L'article 148*decies* 2.4. du même règlement, inséré par l'arrêté royal du 21 avril 1975, est abrogé.

Art. 22. - De bepalingen van de artikelen 1 tot 18 van dit besluit vormen hoofdstuk II van titel IV van de Codex over het welzijn op het werk, met volgende opschriften :

« Titel IV. — Omgevingsfactoren en fysieke agentia. »

« Hoofdstuk II. — Thermische omgevingsfactoren.

Art. 23. - De minister bevoegd voor Werk is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 4 juni 2012.

ALBERT

Van Koningswege :
De Minister van Werk,
M. DE CONINCK

Nota

(1) Verwijzingen naar het *Belgisch Staatsblad* :

Wet van 7 april 1999, *Belgisch Staatsblad* van 20 april 1999;

Wet van 10 januari 2007, *Belgisch Staatsblad* van 6 juni 2007;

Besluit van de Regent van 11 februari 1946, *Belgisch Staatsblad* van 3 en 4 april 1946;

Besluit van de Regent van 27 september 1947, *Belgisch Staatsblad* van 3 en 4 oktober 1947;

Koninklijk besluit van 10 april 1974, *Belgisch Staatsblad* van 8 mei 1974;

Koninklijk besluit van 21 april 1975, *Belgisch Staatsblad* van 21 mei 1975;

Koninklijk besluit van 5 december 1990, *Belgisch Staatsblad* van 20 december 1990;

Koninklijk besluit van 25 april 1997, *Belgisch Staatsblad* van 12 juli 1997;

Koninklijk besluit van 7 juli 2005, *Belgisch Staatsblad* van 14 juli 2005;

Koninklijk besluit van 16 januari 2006, *Belgisch Staatsblad* van 15 februari 2006.

Art. 22. Les dispositions des articles 1^{er} à 18 du présent arrêté constituent le chapitre II du titre IV du Code sur le bien-être au travail avec les intitulés suivants :

« Titre IV. — Facteurs d'environnement et agents physiques. »

« Chapitre II. — Ambiances thermiques. »

Art. 23. La ministre qui a l'Emploi dans ses attributions est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 4 juin 2012.

ALBERT

Par le Roi :
La Ministre de l'Emploi,
M. DE CONINCK

Note

(1) Références au *Moniteur belge* :

Loi du 7 avril 1999, *Moniteur belge* du 20 avril 1999;

Loi du 10 janvier 2007, *Moniteur belge* du 6 juin 2007;

Arrêté du Régent du 11 février 1946, *Moniteur belge* des 3 et 4 avril 1946;

Arrêté du Régent du 27 septembre 1947, *Moniteur belge* des 3 et 4 octobre 1947;

Arrêté royal du 10 avril 1974, *Moniteur belge* du 8 mai 1974;

Arrêté royal du 21 avril 1975, *Moniteur belge* du 21 mai 1975;

Arrêté royal du 5 décembre 1990, *Moniteur belge* du 20 décembre 1990;

Arrêté royal du 25 avril 1997, *Moniteur belge* du 12 juillet 1997;

Arrêté royal du 7 juillet 2005, *Moniteur belge* du 14 juillet 2005;

Arrêté royal du 16 janvier 2006, *Moniteur belge* du 15 février 2006.

Bijlage I

Afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden bedoeld in artikel 6, § 1, derde lid, 4°.

De rusttijden worden rekening houdend met de actiewaarden en de aard van het werk vastgesteld als volgt :

Afwisseling in het werk	WBGT-waarden			
	Licht werk	Halfzwaar werk	Zwaar werk	Zeer zwaar werk
45 min werk - 15 min rust	29,5	27	23	19
30 min werk - 30 min rust	30	28	24,5	21

Gezien om gevoegd te worden bij ons besluit van 4 juni 2012 betreffende de thermische omgevingsfactoren.

ALBERT

Van Koningswege :
De Minister van Werk,
M. DE CONINCK

Annexe I^{re}

Alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos visée à l'article 6, § 1^{er}, alinéa 3, 4°

Compte tenu des valeurs d'action et de la nature du travail les temps de repos sont fixées comme suit :

Alternance du travail	Valeur de l'indice WBGT			
	Travail léger	Travail mi-lourd	Travail lourd	Travail très lourd
45 min travail - 15 min repos	29,5	27	23	19
30 min travail - 30 min repos	30	28	24,5	21

Vu pour être annexé à notre arrêté du 4 juin 2012 relatif aux ambiances thermiques.

ALBERT

Par le Roi :
La Ministre de l'Emploi,
M. DE CONINCK