



KWALITEIT EN VEILIGHEID
Afdeling Veiligheid
Dienst Productveiligheid

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Versie 08/02/2006

Referenties :	
Koninklijk besluit betreffende het op de markt brengen van persoonlijke beschermingsmiddelen	
Datum van afkondiging	31 december 1992
Datum van publicatie in het <i>Belgisch Staatsblad</i>	04/02/1993
Datum van inwerkingtreding	01/07/1992
Wettelijke basis	Wet van 9 februari 1994 betreffende de veiligheid van producten en diensten
Omzetting van de Europese Richtlijn	89/686/EEG

Wijziging(en):
Koninklijk besluit van 05/05/1995, gepubliceerd in het <i>Belgisch Staatsblad</i> op 31/05/1995
Koninklijk besluit van 08/08/1997, gepubliceerd in het <i>Belgisch Staatsblad</i> op 07/11/1997
Koninklijk besluit van 06/12/2005, gepubliceerd in het <i>Belgisch Staatsblad</i> op 07/02/2006

Waarschuwing

Deze tekst is een officieuze gecoördineerde versie van de reglementering. Er kan niet worden gewaarborgd dat dit document een exacte weergave van de officieel goedgekeurde tekst vormt.

Uitsluitend wetgeving die in de papieren versie van het Belgisch Staatsblad is bekendgemaakt, is rechtsgeldig.

Mocht u fouten in deze tekst ontdekken, zouden we het op prijs stellen indien u ze ons zou melden.

Tel: 02/277 76 99

Fax: 02/277 54 39

Mail: safety.prod@mineco.fgov.be

INHOUDSTAFEL

HOOFDSTUK I. - DEFINITIES.....	3
HOOFDSTUK II. - TOEPASSINGSGEBIED.....	3
HOOFDSTUK III. - VOORWAARDEN VOOR HET IN HANDEL BRENGEN VAN DE BESCHERMINGSMIDDELEN.	4
HOOFDSTUK IV. - OVEREENSTEMMINGSPROCEDURE.	6
HOOFDSTUK V. - EG-TYPEONDERZOEK.....	7
HOOFDSTUK VI. - CONTROLE VAN DE FABRICAGE.....	8
HOOFDSTUK VII. - DE CE-MARKERING.	11
HOOFDSTUK VIII. - ERKENNINGSPROCEDURE.....	11
HOOFDSTUK IX. - EQUIVALENTIE VAN DE PROCEDURES INGESTELD DOOR ANDERE LID-STATEN VAN DE GEMEENSCHAP.....	12
HOOFDSTUK X. - TOEZICHTSBEPALINGEN EN BIJZONDERE MAATREGELEN IN VERBAND MET DE BEPERKING VAN DE VERKOOP.....	12
HOOFDSTUK XII. - OVERGANGS- EN SLOTBEPALINGEN.	12
BIJLAGE I FUNDAMENTELE VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE GEZONDHEID EN VEILIGHEID.....	14
BIJLAGE II MODEL VAN VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING HANDTEKENING	29
BIJLAGE III TECHNISCHE DOCUMENTATIE VAN DE FABRIKANT	30
BIJLAGE IV CE-MARKERING VAN OVEREENSTEMMING EN OPSCHRIFTEN.....	31

Koninklijk besluit betreffende het op de markt brengen van persoonlijke beschermingsmiddelen

HOOFDSTUK I. - Definities.

Artikel 1. Voor de toepassing van dit besluit, wordt verstaan onder :

- *Gemeenschap* : de Europese Economische Gemeenschap;
- *Administratie van de arbeidsveiligheid* : de Administratie van de arbeidsveiligheid van het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid.

HOOFDSTUK II. - Toepassingsgebied.

Art. 2. § 1. Dit besluit is van toepassing op persoonlijke beschermingsmiddelen, hierna te noemen "beschermingsmiddelen", die op de markt worden gebracht na de inwerkingtreding van dit besluit.

§ 2. In dit besluit wordt onder beschermingsmiddel verstaan een uitrustingsstuk of -middel dat bestemd is om door een persoon te worden gedragen of vastgehouden als bescherming tegen een of meer gevaren die een bedreiging voor zijn gezondheid en zijn veiligheid kunnen vormen.

Als beschermingsmiddel worden ook beschouwd :

- a) een geheel dat is samengesteld uit verscheidene uitrustingsstukken of -middelen die door de fabrikant onderling zijn verbonden om een persoon te beschermen tegen een of meer, mogelijk gelijktijdig optredende gevaren;
- b) een uitrustingsstuk of beschermingsmiddel dat al of niet onlosmakelijk verbonden is met een niet-beschermende persoonlijke uitrusting die door een persoon wordt gedragen of vastgehouden voor het uitvoeren van een bepaalde activiteit;
- c) verwisselbare onderdelen van een beschermingsmiddel die voor de goede werking ervan onontbeerlijk zijn, en die uitsluitend voor dat beschermingsmiddel worden gebruikt.

Als integrerend bestanddeel van een beschermingsmiddel wordt beschouwd ieder samen met het beschermingsmiddel in de handel gebracht verbindingssysteem dat het beschermingsmiddel aan een andere, bijkomstige, externe voorziening verbindt, zelfs wanneer dat verbindingssysteem niet bestemd is om bestendig te worden gedragen of vastgehouden door de gebruiker tijdens de duur van blootstelling aan het (de) risico('s).

§ 3. Dit besluit is **niet** van toepassing op :

1. beschermingsmiddelen die speciaal zijn ontworpen en vervaardigd voor de strijdkrachten of de ordehandhaving zoals helmen en schilden.
2. beschermingsmiddelen voor zelfverdediging tegen aanvallers zoals spuitbussen en individuele afschrikkingswapens.

3. beschermingsmiddelen die zijn ontworpen en vervaardigd voor particulier gebruik ter bescherming tegen :
 - bepaalde weersomstandigheden zoals hoofdbedekking, seizoenkleding, schoenen en laarzen en paraplu's;
 - vocht en water zoals afwashandschoenen;
 - hitte zoals handschoenen.
4. beschermingsmiddelen die bestemd zijn voor het beschermen of redden van personen aan boord van schepen of luchtvaartuigen en die niet bestendig worden gedragen.
5. helmen en vizieren voor gebruikers van motorvoertuigen met twee of drie wielen.

§ 4. Dit besluit is evenmin van toepassing op de beschermingsmiddelen die vallen onder een besluit tot uitvoering van een andere specifieke communautaire richtlijn met dezelfde doelstellingen ten aanzien van het in de handel brengen, het vrij verkeer en de veiligheid als dit besluit.

HOOFDSTUK III. - Voorwaarden voor het in handel brengen van de beschermingsmiddelen.

Art. 3. De in artikel 2 bedoelde beschermingsmiddelen mogen slechts in de handel gebracht en in gebruik genomen worden indien ze de gezondheid van de gebruikers beschermen en hun veiligheid waarborgen en indien ze de gezondheid of de veiligheid van andere personen, van huisdieren of goederen niet in gevaar brengen, wanneer zij behoorlijk onderhouden en overeenkomstig hun gebruiksdoel worden gebruikt.

Art. 4. § 1. De in artikel 2 bedoelde beschermingsmiddelen moeten aan de fundamentele gezondheids- en veiligheidsvoorschriften van bijlage I voldoen.

§ 2. De op een eenvoudig ontwerp berustende beschermingsmiddelen bedoeld in artikel 8 worden geacht te voldoen aan de in § 1 fundamentele voorschriften indien zij voorzien zijn van *de CE-markering* bedoeld in artikel 13 en indien de fabrikant, op verzoek, de verklaring van overeenstemming, volgens het model van bijlage II, degelijk ingevuld, kan voorleggen.

De verklaring van overeenstemming betreffende ieder beschermingsmiddel moet vermelden dat het beschermingsmiddel in overeenstemming is met de bepalingen van dit besluit en, in voorkomend geval, met de nationale norm waarin de desbetreffende geharmoniseerde norm is omgezet.

§ 3. De andere beschermingsmiddelen dan deze bedoeld in § 2 worden geacht te voldoen aan de in § 1 fundamentele voorschriften, indien zij voorzien zijn van *de CE-markering* bedoeld bij artikel 13 en de fabrikant op verzoek de verklaring van overeenstemming volgens het model van bijlage II, degelijk ingevuld, kan voorleggen, evenals de verklaring van EG-typeonderzoek opgesteld door *de aangemelde instantie*.

De verklaring van overeenstemming betreffende deze beschermingsmiddelen moet vermelden dat dit beschermingsmiddel identiek is aan het beschermingsmiddel, waarop de verklaring van EG-typeonderzoek nr. ... betrekking heeft, welke is afgegeven door *de aangemelde instantie* ...

Zij zal in de in artikel 12 voorziene gevallen eveneens vermelden dat het beschermingsmiddel onderworpen werd aan de procedure van de controle van de kwaliteit van zijn fabricage onder toezicht van *de aangemelde instantie* ...

De verklaring van EG-typeonderzoek omvat :

- een beschrijving en de tekeningen nodig voor de identificatie van het goedgekeurd model;
- de conclusies van het onderzoek van het model door *de aangemelde instantie*;
- de eventuele voorwaarden waaraan de verklaring is onderworpen.

In de bedoelde conclusies, staat duidelijk vermeld dat het model van beschermingsmiddel in overeenstemming is :

- ofwel met de nationale normen waarin de geharmoniseerde normen zijn omgezet, indien de fabrikant alle geharmoniseerde normen betreffende het beschermingsmiddel heeft toegepast;
- ofwel met de fundamentele voorschriften, indien de fabrikant de geharmoniseerde normen niet of slechts gedeeltelijk heeft toegepast, of bij het ontbreken ervan.

§ 4. Wanneer de beschermingsmiddelen met betrekking tot andere aspecten onderworpen zijn aan andere besluiten voortvloeiend uit de omzetting van communautaire Richtlijnen die voorzien in het aanbrengen van de CE-markering, geeft deze markering aan dat de beschermingsmiddelen geacht worden ook aan de voorschriften van deze andere besluiten te voldoen. Indien echter in een of meer van deze besluiten gedurende een overgangperiode de fabrikant de keuze van de toe te passen regeling wordt gelaten, geeft de CE-markering alleen aan dat aan de bepalingen van de door de fabrikant toegepaste besluiten is voldaan. In dat geval moeten de in het Publikatieblad van de Europese Gemeenschappen bekendgemaakte referenties van de toegepaste Richtlijnen worden vermeld op de door deze besluiten, die de overeenstemmende Richtlijnen omzetten in Belgisch recht, vereiste documenten, handleidingen of gebruiksaanwijzingen die bij deze beschermingsmiddelen gevoegd zijn.

Art. 5. Alvorens een model van een beschermingsmiddel in de handel wordt gebracht moet de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde de in bijlage III bedoelde technische documentatie verzamelen.

Deze documentatie wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

Art. 6. De beschermingsmiddelen of onderdelen van de beschermingsmiddelen die voldoen aan de bepalingen van artikel 4 en die van de CE-markering zijn voorzien waarbij verklaard wordt dat zij voldoen aan alle bepalingen van dit besluit, met inbegrip van de in hoofdstuk IV bedoelde overeenstemmingsprocedure, mogen in de handel worden gebracht.

Niettemin is het in de handel brengen van onderdelen van beschermingsmiddelen, die niet voorzien zijn van de CE-markering en die in beschermingsmiddelen, onderworpen aan dit besluit, moeten worden aangebracht, toegelaten, mits deze onderdelen geen wezenlijke onderdelen zijn die voor de goede werking van de beschermingsmiddelen onmisbaar zijn.

Art. 7. Het is toegelaten dat op jaarbeurzen, tentoonstellingen, enz., beschermingsmiddelen ten toon worden gesteld of worden voorgesteld die niet aan de bepalingen van dit besluit vol

doen, mits duidelijk op een geschikt bord wordt aangegeven dat de betreffende beschermingsmiddelen niet aan de bepalingen van dit besluit voldoen en niet mogen worden gekocht of hoe dan ook worden gebruikt alvorens zij door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigd gevolmachtigde aan de voorschriften van dit besluit zijn aangepast.

HOOFDSTUK IV. - Overeenstemmingsprocedure.

Art. 8. De bepalingen van dit hoofdstuk zijn van toepassing op de op een eenvoudig ontwerp berustende modellen van beschermingsmiddelen waarvan de ontwerper aanneemt dat de gebruiker zelf in staat is zich een oordeel te vormen over de doeltreffendheid waarmee deze middelen bescherming bieden tegen zeer geringe risico's waarvan het effect, wanneer het graadueel is, tijdig kan worden opgemerkt zonder dat de gebruiker gevaar loopt.

Tot deze categorie behoren uitsluitend beschermingsmiddelen die de drager moeten beschermen tegen:

- mechanische factoren die slechts oppervlakkig effect veroorzaken zoals tuinhandschoenen en vingerhoeden;
- vrij onschadelijke schoonmaakmiddelen waarvan de gevolgen gemakkelijk ongedaan zijn te maken zoals beschermhandschoenen tegen reinigingsmiddelen in verdunde oplossing;
- de gevaren van het hanteren van warme voorwerpen waarbij hij niet wordt blootgesteld aan een temperatuur van meer dan 50 °C, noch aan gevaarlijke stoten of schokken zoals handschoenen en schorten voor beroepsdoeleinden;
- weersomstandigheden die niet uitzonderlijk of extreem van aard zijn zoals hoofdbedekking, seizoenkleding, schoenen en laarzen;
- kleine stoten, schokken en trillingen die geen vitale lichaamsdelen treffen en waarvan de gevolgen geen blijvend letsel kunnen veroorzaken zoals lichte hoofdbedekkingen ter bescherming van de hoofdhuid, handschoenen en lichte schoenen;
- zonnestraling zoals zonnebrillen.

Art. 9. De fabrikant vervaardigt de in artikel 8 bedoelde beschermingsmiddelen volgens de regels van goed vakmanschap in overeenstemming met de in artikel 4, § 1, bedoelde fundamentele voorschriften en, in voorkomend geval, met de nationale normen waarin de desbetreffende geharmoniseerde normen zijn omgezet.

De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde past vervolgens de overeenstemmingsprocedure toe, te weten :

- 1° hij stelt de verklaring van overeenstemming op volgens het model van bijlage II. Deze verklaring wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar;
- 2° hij brengt op ieder beschermingsmiddel de CE-markering aan, bedoeld in artikel 13.

HOOFDSTUK V. - EG-typeonderzoek.

Art. 10. Alvorens tot fabricage van andere dan de in artikel 8 bedoelde beschermingsmiddelen wordt overgegaan, moet de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde een model aan het EG-typeonderzoek onderwerpen.

Het EG-typeonderzoek is de procedure door middel waarvan *de aangemelde instantie* vaststelt en verklaart dat het model beschermingsmiddel voldoet aan de desbetreffende bepalingen van dit besluit.

Art. 11. § 1. De aanvraag om een EG-typeonderzoek wordt door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde bij een *enkele aangemelde instantie* voor het betreffende model ingediend.

§ 2. De aanvraag behelst :

- naam en adres van de fabrikant of van zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde, alsmede de plaats van fabricage van de beschermingsmiddelen;
- het technisch fabricagedossier, bedoeld in bijlage III.

Zij gaat vergezeld van het passend aantal exemplaren van het goed te keuren model.

§ 3. *De aangemelde instantie*, gekozen door de fabrikant of zijn gevolmachtigde, verricht het EG-typeonderzoek op de volgende wijze :

a) Onderzoek van het technisch dossier van de fabrikant :

- De aangemelde instantie bestudeert het technisch fabricagedossier om na te gaan of het voldoet aan de desbetreffende Belgische norm waarin de geharmoniseerde normen zijn omgezet.
- Wanneer de fabrikant de geharmoniseerde normen niet of slechts gedeeltelijk heeft toegepast of wanneer die normen ontbreken, dient de aangemelde instantie na te gaan of de door de fabrikant gebruikte technische specificaties voldoen aan de fundamentele voorschriften, alvorens te verifiëren of het technisch fabricagedossier voldoet aan deze technische specificaties.

b) Onderzoek van het model :

Bij het onderzoek van het model gaat *de aangemelde instantie* na of het overeenkomstig het technisch fabricagedossier is uitgevoerd en of het volkomen veilig overeenkomstig zijn bestemming kan worden gebruikt.

Het controleert aan de hand van de nodige onderzoeken en proeven de overeenstemming van het model met de geharmoniseerde normen.

Wanneer de fabrikant de geharmoniseerde normen niet of slechts gedeeltelijk heeft toegepast of wanneer die normen ontbreken, controleert *de aangemelde instantie* aan de hand van de nodige onderzoeken en proeven de overeenstemming van het model met de door de fabrikant gebruikte technische specificaties mits deze in overeenstemming zijn met de fundamentele voorschriften.

§ 4. Indien het model aan de desbetreffende bepalingen voldoet, stelt *de aangemelde instantie* een verklaring van EG-typeonderzoek op die ter kennis van de aanvrager wordt gebracht. Die verklaring omvat de conclusies van het onderzoek, de voorwaarden die eventueel worden gesteld en de voor identificatie van het goedgekeurde model benodigde beschrijvingen en tekeningen.

De Commissie van de Gemeenschap, de Lid-Staten van de Gemeenschap, *de aangemelde instanties* en de ambtenaren belast met het toezicht kunnen een kopie van de verklaring en, op een met redenen omkleed verzoek, ook een kopie van het technisch fabricagedossier en van de verslagen van de uitgevoerde onderzoeken en de proeven verkrijgen

Het dossier moet gedurende een periode van tien jaar na het in de handel brengen van de beschermingsmiddelen ter beschikking van de bevoegde autoriteiten worden gehouden.

§ 5. De aangemelde instantie die weigert een verklaring van EG-typeonderzoek af te leveren, brengt de andere aangemelde instanties van de Gemeenschap daarvan op de hoogte.

De aangemelde instantie die een verklaring van EG-typeonderzoek intrekt, doet hiervan mededeling aan de Lid-Staat die hem heeft erkend. Deze stelt de overige Lid-Staten en de Commissie van de Gemeenschap hiervan in kennis met opgave van de redenen voor die beslissing.

§ 6. Teneinde de overeenstemming te bevestigen van de fabricatie van de beschermingsmiddelen met het model dat het voorwerp uitmaakt van de verklaring van EG-typeonderzoek :

- stelt *de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde* de verklaring van overeenstemming op volgens het model van bijlage II;
- brengt *de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde* op ieder gefabriceerd beschermingsmiddel de CE-markering, bedoeld in artikel 13, aan.

HOOFDSTUK VI. - Controle van de fabricage.

Art. 12. § 1. De beschermingsmiddelen van complex ontwerp die de gebruiker moeten beschermen tegen gevaren die dodelijk zijn of de gezondheid ernstig en onherstelbaar kunnen schaden, en waarvan de gebruiker, naar de ontwerper aanneemt, de acute effecten niet tijdig kan onderkennen, moeten onafhankelijk van de procedure bedoeld in artikel 11 onderworpen worden aan een controle van de kwaliteit van hun fabricage, naar keuze van de fabrikant volgens een van de twee procedures bedoeld in § 2.

Tot deze categorie behoren uitsluitend :

- ademhalingsapparatuur met filters die beschermen tegen vaste en vloeibare aerosols, of tegen irriterende, gevaarlijke, giftige of radiotoxische gassen;
- ademhalingsapparatuur, met inbegrip van duikapparatuur, die de buitenlucht volledig afsluit;
- beschermingsmiddelen die slechts tijdelijke bescherming kunnen bieden tegen letsels door chemische factoren of tegen ioniserende stralingen;
- uitrusting voor werkzaamheden in hete omgevingen met effecten die vergelijkbaar zijn met die van een luchttemperatuur van 100 °C of hoger, met of zonder infrarode straling, vlammen of grote hoeveelheden wegvliegend gesmolten materiaal;
- uitrusting voor werkzaamheden in koude omgevingen met effecten die vergelijkbaar zijn met die van een luchttemperatuur van - 50 °C of lager;
- beschermingsmiddelen die bescherming bieden bij vallen van hoogten;

- beschermingsmiddelen tegen elektriciteitsrisico's bij werken bij gevaarlijke spanningen of die isoleren bij hoogspanning;
- ...

§ 2. De twee procedures, naar keuze van de fabrikant, zijn de volgende :

A. EG-garantiesysteem voor de kwaliteit van het eindprodukt.

1. De fabrikant neemt alle maatregelen die nodig zijn om ervoor te zorgen dat door het fabricageproces, met inbegrip van de laatste inspectie van de beschermingsmiddelen en de proeven, de homogeniteit van de produktie en de overeenstemming van de beschermingsmiddelen met het in het certificaat van EG-typeonderzoek beschreven type en met de desbetreffende fundamentele voorschriften van dit besluit worden gewaarborgd.
2. Een door de fabrikant gekozen aangemelde instantie verricht de noodzakelijke controles. Deze controles worden onaangekondigd, normaliter ten minste eenmaal per jaar, verricht.
3. De nodige door de aangemelde instantie genomen stalen van beschermingsmiddelen worden onderzocht en om de overeenstemming van de beschermingsmiddelen te verifiëren worden gepaste, in de geharmoniseerde normen gedefinieerde of voor de vaststelling van de overeenstemming met de fundamentele voorschriften van dit besluit noodzakelijk proeven verricht.
4. Indien deze aangemelde instantie niet zelf de verklaring van het desbetreffende EG-typeonderzoek heeft opgesteld treedt het, indien er problemen zijn in verband met de beoordeling van de overeenstemming van de stalen, in contact met het ander erkend organisme.
5. De fabrikant ontvangt de aangemelde instantie een expertiserapport.
Indien de conclusie van dit rapport luidt dat er geen homogeniteit in de produktie is of geen overeenstemming van de onderzochte beschermingsmiddelen met het in het certificaat van EG-typegoedkeuring beschreven type en met de geldende fundamentele voorschriften, treft de aangemelde instantie op de aard van het vastgestelde gebrek c.q. de vastgestelde gebreken, afgestemde maatregelen en doet het daarvan mededeling aan de Administratie van de arbeidsveiligheid.
6. De fabrikant dient, op verzoek, het rapport van de aangemelde instantie voor te kunnen leggen.

B. EG-kwaliteitsgarantiesysteem van de productie met toezicht.

1. Systeem :

a) In het kader van deze procedure legt de fabrikant een verzoek om goedkeuring van zijn kwaliteitssysteem voor aan een door hem gekozen *aangemelde instantie*.

Het verzoek omvat :

- alle informatie betreffende de beoogde categorie beschermingsmiddelen met inbegrip, eventueel, van de documentatie betreffende het goedgekeurd model;
- de documentatie over het kwaliteitssysteem;
- de verbintenis tot nakoming van de verplichtingen die voortvloeien uit het kwaliteitssysteem en om te zorgen dat het passend en doeltreffend blijft.

b) In het kader van het kwaliteitssysteem worden alle beschermingsmiddelen onderzocht en worden de onder punt A.3. bedoelde gepaste proeven verricht teneinde de overeenstemming van die middelen met de desbetreffende fundamentele voorschriften van dit besluit na te gaan.

De documentatie behelst in het bijzonder een adequate beschrijving van :

- de kwaliteitsdoelstellingen, het organigram, de verantwoordelijkheden van het leidinggevend personeel en hun bevoegdheden inzake de kwaliteit van de produkten;
- de controles en proeven die na de fabricage moeten worden verricht;
- de middelen ter verificatie van de doeltreffende werking van het kwaliteitssysteem.

c) De door de fabrikant gekozen aangemelde instantie evalueert het kwaliteitssysteem om na te gaan of het beantwoordt aan de voorschriften bedoeld in punt 1, b). Kwaliteitssystemen waarbij de corresponderende geharmoniseerde norm wordt gehanteerd, worden door de instantie verondersteld in overeenstemming met deze voorschriften te zijn.

De aangemelde instantie die de audits verricht, gaat over tot alle noodzakelijke objectieve evaluaties van de onderdelen van de kwaliteitssysteem en gaat in het bijzonder na of het systeem de overeenstemming van de gefabriceerde beschermingsmiddelen met het goedgekeurd model waarborgt.

De beslissing wordt aan de fabrikant meegedeeld. Zij bevat de conclusies van de controle en het met redenen omklede evaluatiebesluit.

d) De fabrikant stelt de aangemelde instantie die het kwaliteitssysteem heeft goedgekeurd in kennis van ieder plan tot wijziging van het kwaliteitssysteem.

De aangemelde instantie bestudeert de voorgestelde wijzigingen en beslist of het gewijzigde kwaliteitssysteem aan de desbetreffende voorschriften beantwoordt. Zij doet van haar beslissing mededeling aan de fabrikant. Deze mededeling bevat de conclusies van de controle en het met redenen omklede evaluatiebesluit.

2. Toezicht :

- a) Dit toezicht moet waarborgen dat de fabrikant de uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem voortvloeiende verplichtingen correct naleeft.
- b) De fabrikant verleent *de aangemelde instantie* toegang, voor inspectiedoeleinden, tot de plaatsen waar de beschermingsmiddelen worden geïnspecteerd, beproefd en opgeslagen en verstrekt hem alle nodige informatie en in het bijzonder :
 - de documentatie over het kwaliteitssysteem;
 - de technische documentatie;
 - de kwaliteitshandboeken.
- c) De aangemelde instantie gaat periodiek over tot audits om zich ervan te vergewissen dat de fabrikant het kwaliteitssysteem handhaaft en toepast en verstrekt een auditverslag aan de fabrikant.
- d) De aangemelde instantie kan de fabrikant voorts onaangekondigd bezoeken. Tijdens deze bezoeken verstrekt de aangemelde instantie de fabrikant een bezoekverslag en eventueel een auditverslag.
- e) De fabrikant dient, op verzoek, het rapport van de aangemelde instantie voor te kunnen leggen.

HOOFDSTUK VII. - De CE-markering.

Art. 13 § 1. De CE-markering van overeenstemming bestaat uit de initialen CE in de in bijlage IV weergegeven grafische vorm. Indien een aangemelde instantie in de productiecontrolefase optreedt, zoals bedoeld in artikel 12 van dit besluit, wordt het onderscheidingsnummer daarvan toegevoegd.

§ 2. De CE-markering van overeenstemming moet zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar en voor de te verwachten levensduur van het beschermingsmiddel worden aangebracht; mocht dit, gezien de kenmerken van het product, onmogelijk zijn, dan mag de CE-markering op de verpakking worden aangebracht.

§ 3. Op de beschermingsmiddelen mogen geen markeringen worden aangebracht die derden kunnen misleiden omtrent de betekenis en de grafische vorm van de CE-markering. Op het beschermingsmiddel of de verpakking mogen andere markeringen worden aangebracht op voorwaarde dat de zichtbaarheid en de leesbaarheid van de CE-markering niet worden verminderd.

HOOFDSTUK VIII. - Erkenningsprocedure.

Art. 14. De Minister van Tewerkstelling en Arbeid erkent de instanties - genoemd aangemelde instanties - die belast zijn met de opdrachten bedoeld in de artikelen 10, 11, en 12 littera A en B van dit besluit volgens de bepalingen van het koninklijk besluit van 31 maart 1995 betreffende de erkenning van de instanties die aangemeld worden bij de Commissie van de Europese Gemeenschappen voor de toepassing van bepaalde procedures in het kader van de fabricatie van machines, drukvaten van eenvoudige vorm en persoonlijke beschermingsmiddelen.

HOOFDSTUK IX. - Equivalentie van de procedures ingesteld door andere Lid-Staten van de Gemeenschap.

Art. 15. § 1. De beschermingsmiddelen welke voorzien zijn van *de CE-markering*, aangebracht in overeenstemming met een reglementering uitgevaardigd door een andere Lid-Staat van de Europese Economische Gemeenschap, en welke vergezeld zijn van de EG-verklaring van overeenstemming in uitvoering van de Richtlijn 89/686/EEG van 21 december 1989 van de Raad van de Europese Gemeenschappen inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen, worden verondersteld te voldoen aan de fundamentele gezondheids- en veiligheidsvoorschriften bedoeld in artikel 4.

§ 2. De bepalingen van de artikelen 8 tot en met 12 zijn niet van toepassing op de beschermingsmiddelen bedoeld in de eerste paragraaf van onderhavig artikel.

HOOFDSTUK X. - Toezichtsbepalingen

Art. 16. Opgeheven

Art. 17. Opgeheven.

Art. 18. Opgeheven

Art. 19. Overtredingen van de bepalingen van dit besluit worden opgespoord, vastgesteld en bestraft overeenkomstig de bepalingen van de wet van 9 februari 1994 betreffende de veiligheid van producten en diensten.

HOOFDSTUK XII. - Overgangs- en slotbepalingen.

Art.20. Het ministerieel besluit van 11 september 1961 tot vaststelling van de aannemingsvoorwaarden van de ademhalingstoestellen wordt opgeheven wat betreft de ademhalingstoestellen die na 1 juli 1992 volgens de procedure vermeld in dit besluit op de markt worden gebracht.

Art.21. Dit besluit doet geen afbreuk aan de mogelijkheid tot het nemen van de maatregelen ter bescherming van de werknemers voorzien in de wet van 16 november 1972 betreffende de arbeidsinspectie en zijn uitvoeringsbesluiten.

Dit besluit doet evenmin afbreuk aan de bepalingen betreffende het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen, voor zover zulks geen wijzigingen van de persoonlijke beschermingsmiddelen ten opzichte van de bepalingen van dit besluit inhoudt.

Art. 21bis. In afwijking van de bepalingen van dit besluit, wordt het op de markt brengen en het in gebruik nemen van persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig de op 30 juni 1992 geldende Belgische wetgeving toegelaten tot 30 juni 1995.

Art. 22. Dit besluit heeft uitwerking met ingang van 1 juli 1992.

Art. 23. Onze Minister van Economische Zaken en Onze Minister van Tewerkstelling en Arbeid zijn, ieder wat hem betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Bijlage I

FUNDAMENTELE VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE GEZONDHEID EN VEILIGHEID

1. Algemene voorschriften die voor alle beschermingsmiddelen gelden.

De beschermingsmiddelen moeten een passende bescherming tegen de te lopen gevaren bieden.

1.1. Beginselen betreffende het ontwerp.

1.1.1. Ergonomie.

Beschermingsmiddelen moeten zodanig worden ontworpen en gefabriceerd, dat de gebruiker, onder de te verwachten gebruiksomstandigheden waarvoor zij bestemd zijn, de activiteit waardoor hij aan risico's wordt blootgesteld, normaal kan uitoefenen en daarbij een passende bescherming van zo hoog mogelijk niveau geniet.

1.1.2. Beschermingsniveaus en -klassen.

1.1.2.1. Zo hoog mogelijke beschermingsniveau's.

Het optimale beschermingsniveau waarop het ontwerp moet zijn gericht is het hoogste niveau dat bereikt kan worden zonder dat hinder door het dragen van het beschermingsmiddel het doelmatige gebruik daarvan gedurende de blootstelling aan het risico of het normale verrichten van de werkzaamheden belet.

1.1.2.2. Beschermingsklassen die passen bij verschillende niveaus van een risico.

Indien verschillende te verwachten gebruiksomstandigheden aanleiding geven tot het onderscheiden van verschillende niveaus van hetzelfde risico, moeten bij het ontwerpen van het beschermingsmiddel passende beschermingsklassen in aanmerking worden genomen.

1.2. Onschadelijkheid van de beschermingsmiddelen.

1.2.1. Afwezigheid van inherente risico's en overige factoren die hinder kunnen veroorzaken.

Beschermingsmiddelen moeten zodanig zijn ontworpen en gefabriceerd dat zij onder de te verwachten gebruiksomstandigheden geen risico's of andere factoren die hinder veroorzaken opleveren.

1.2.1.1. Gebruik van de juiste materialen.

In beschermingsmiddelen gebruikte materialen en hun eventuele afbraakproducten mogen geen schadelijke gevolgen voor de hygiëne of de gezondheid van de gebruiker hebben.

1.2.1.2. Geschikt oppervlak voor alle delen van een beschermingsmiddel die met de gebruiker in contact komen.

Op de delen van een beschermingsmiddel die met de gebruiker in contact zijn, of die met de gebruiker in contact kunnen komen, als het beschermingsmiddel wordt gedragen, mogen geen oneffenheden, scherpe of uitstekende punten, enz. voorkomen, die overmatige irritatie of verwondingen kunnen veroorzaken.

1.2.1.3. Maximaal toelaatbare hinder voor de gebruiker.

Beschermingsmiddelen dienen de nodige bewegingen en houdingen en de zintuiglijke waarneming zo min mogelijk te belemmeren. Bovendien mogen zij geen aanleiding geven tot bewegingen die de gebruiker of andere personen in gevaar brengen.

1.3. Comfort en doelmatigheid.

1.3.1. Aanpassing van beschermingsmiddelen aan de lichaamsbouw van de gebruiker.

Beschermingsmiddelen moeten zodanig zijn ontworpen en gefabriceerd, dat zij op zo gemakkelijk mogelijke wijze in de juiste positie op de gebruiker kunnen worden aangebracht, en gedurende de tijd dat zij naar verwachting moeten worden gedragen op hun plaats blijven onder de verschillende omgevingsinvloeden en bij de verschillende mogelijke bewegingen en houdingen van de gebruiker.

Daarom moeten beschermingsmiddelen zo goed mogelijk kunnen worden aangepast aan de lichaamsbouw van de gebruiker, bijvoorbeeld door middel van degelijke systemen voor bevestiging of verstelling of een voldoende grote verscheidenheid van vormen en maten.

1.3.2. Lichtheid en stevigheid van de constructie.

Beschermingsmiddelen moeten zo licht mogelijk zijn, hetgeen evenwel geen afbreuk mag doen aan de stevigheid van de constructie of aan de doelmatigheid.

Afgezien van de in punt 3 bedoelde bijkomende specifieke eisen waaraan beschermingsmiddelen moeten voldoen om een doelmatige bescherming te bieden tegen de te voorkomen risico's, moeten beschermingsmiddelen voldoende weerstand bieden tegen de gevolgen van omgevingsinvloeden die inherent zijn aan de te verwachten gebruiksomstandigheden.

1.3.3. Verenigbaarheid van tegelijkertijd te dragen beschermingsmiddelen.

Als een fabrikant diverse modellen op de markt brengt van verschillende soorten of typen beschermingsmiddelen die naburige lichaamsdelen tegelijkertijd moeten beschermen dienen zij onderling verenigbaar te zijn.

1.4. Gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

De gebruiksaanwijzing die de fabrikant verplicht is op te stellen, en bij de in de handel gebrachte beschermingsmiddelen te leveren, moet behalve naam en adres van de fabrikant of van diens in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde alle nuttige informatie bevatten over:

- a) de voorschriften voor opslag, gebruik, reiniging, onderhoud, revisie en ontsmetting.
Reinigings-, onderhouds- en ontsmettingsmiddelen die door de fabrikant worden aanbevolen mogen bij gebruik overeenkomstig de gebruiksaanwijzing geen schadelijke gevolgen voor het beschermingsmiddel of de gebruiker hebben;
- b) de eigenschappen die bij het technisch onderzoek naar de beschermingsniveaus of -klassen van de beschermingsmiddelen zijn gemeten;
- c) de accessoires die bij de beschermingsmiddelen kunnen worden gebruikt en de eigenschappen van de juiste reserveonderdelen;
- d) de passende beschermingsklassen op diverse risiconiveaus en de daarmee overeenkomende aan het gebruik gestelde grenzen;
- e) de vervaldatum of -periode van de beschermingsmiddelen of van bepaalde onderdelen daarvan;
- f) de juiste soort verpakking voor het transport van de beschermingsmiddelen;
- g) de betekenis van aanduidingen, indien aanwezig (zie 2.12.);
- h) eventueel de referenties van de toegepaste richtlijnen zo de beschermingsmiddelen met betrekking tot andere aspecten onder andere richtlijnen vallen die voorzien in het aanbrenge van de CE-markering;
- i) naam, adres en identificatienummer van de aangemelde instanties die optreden in de fase waarin het beschermingsmiddel wordt ontworpen.
De gebruiksaanwijzing moet duidelijk en begrijpelijk zijn opgesteld in ten minste de officiële taal of talen van de Lid-Staat waarvoor hij bestemd is.

2. Aanvullende voorschriften voor verscheidene soorten of typen beschermingsmiddelen.

2.1. Beschermingsmiddelen die zijn voorzien van regelsystemen.

Als beschermingsmiddelen zijn voorzien van regelsystemen, dan moeten deze zodanig zijn ontworpen en gefabriceerd dat zij, nadat zij zijn ingesteld, niet onafhankelijk van de wil van de gebruiker kunnen worden ontregeld onder de te verwachten gebruiksomstandigheden.

2.2. Beschermingsmiddelen die de te beschermen lichaamsdelen omhullen.

Beschermingsmiddelen die de te beschermen lichaamsdelen omhullen, moeten, voor zover mogelijk, voldoende worden geventileerd om transpiratie ten gevolge van het dragen te beper

ken; als dit niet mogelijk is, dan moeten zij zo mogelijk worden uitgerust met voorzieningen om het transpiratievocht te absorberen.

2.3. Beschermingsmiddelen voor gelaat, ogen en luchtwegen.

Beschermingsmiddelen voor gelaat, ogen en luchtwegen dienen het gezichtsveld van de gebruiker zo min mogelijk te beperken.

De oogschermen van dergelijke beschermingsmiddelen moeten optisch voldoende neutraal zijn in overeenstemming met de aard van de meer of minder minutieuze en/of langdurige activiteiten van de gebruiker.

Zonodig mogen zij een bewerking ondergaan of worden uitgerust met een systeem om wasservorming te voorkomen.

Beschermingsmiddelen die bestemd zijn voor gebruikers die correctie van het gezichtsvermogen behoeven, moeten verenigbaar zijn met het dragen van een corrigerende bril of contactlenzen.

2.4. Beschermingsmiddelen die aan veroudering onderhevig zijn.

Als mag worden aangenomen dat de werking die beschermingsmiddelen in staat van nieuw dienen te hebben, tijdens het gebruik in belangrijke mate door veroudering kan worden aangetast, dan moet de fabricagedatum - en/of, indien mogelijk, de uiterste gebruiksdatum - onuitwisbaar en op een wijze die geen aanleiding kan geven tot misverstanden worden aangebracht op ieder in de handel gebracht exemplaar of verwisselbaar onderdeel van een beschermingsmiddel, alsmede op de verpakking.

Als hij geen concrete uitspraken kan doen over de "levensduur" van een beschermingsmiddel, dan dient de fabrikant in de gebruiksaanwijzing alle nuttige informatie te verstrekken om de koper of de gebruiker in staat te stellen een redelijke gebruiksduur vast te stellen aan de hand van de kwaliteit van het model en de daadwerkelijke omstandigheden waaronder het wordt opgeslagen, gebruikt, gereinigd, gereviseerd en onderhouden.

Als mag worden aangenomen dat de werking van de beschermingsmiddelen snel en ingrijpend kan worden aangetast door veroudering als gevolg van het regelmatig uitvoeren van een door de fabrikant aanbevolen reiniging, dan dient de fabrikant zo mogelijk op elk exemplaar van de beschermingsmiddelen dat in de handel wordt gebracht een opschrift aan te brengen waarin het maximaal aantal reinigingen wordt aangegeven, dat het beschermingsmiddel mag ondergaan alvorens te worden gereviseerd of afgekeurd; als dit niet mogelijk is, dan moet de fabrikant deze gegevens in de gebruiksaanwijzing vermelden.

2.5. Beschermingsmiddelen die tijdens het gebruik kunnen worden gegrepen.

Wanneer onder de te verwachten gebruiksomstandigheden in het bijzonder het risico bestaat dat een beschermingsmiddel door een bewegend voorwerp wordt gegrepen zodat gevaar voor de gebruiker kan ontstaan, dan moet het beschermingsmiddel een zodanige sterkte hebben dat het gevaar wordt afgewend door het afbreken of -scheuren van een onderdeel.

2.6. Beschermingsmiddelen voor gebruik in een explosieve atmosfeer.

Beschermingsmiddelen die bestemd zijn voor gebruik in een explosieve atmosfeer moeten zodanig zijn ontworpen en gefabriceerd dat zij geen vonken van elektrische of elektrostatische oorsprong of van een schok afkomstige vonken kunnen veroorzaken die een explosief mengsel tot ontbranding zouden kunnen brengen.

2.7. Beschermingsmiddelen bestemd om snel te kunnen ingrijpen of die snel moeten kunnen worden aangebracht en/of verwijderd.

Dergelijke beschermingsmiddelen moeten zodanig zijn ontworpen en gefabriceerd dat zij in een zo kort mogelijke tijd kunnen worden aangebracht en/of verwijderd.

Als zij zijn uitgerust met systemen voor bevestiging en verwijdering, waarmee zij in de juiste positie op de gebruiker kunnen worden aangebracht of kunnen worden verwijderd, dan moeten deze systemen gemakkelijk en snel te bedienen zijn.

2.8. Beschermingsmiddelen bestemd voor werkzaamheden in zeer gevaarlijke omstandigheden.

De gebruiksaanwijzing die door de fabrikant bij beschermingsmiddelen bestemd voor werkzaamheden in zeer gevaarlijke omstandigheden, als bedoeld in artikel 12, lid 1, wordt geleverd, moet met name gegevens bevatten die bestemd zijn voor bevoegde personen die beschikken over de opleiding en de kwalificaties om deze te kunnen interpreteren en ervoor te zorgen dat de gebruiker er naar handelt.

Bovendien moet in de gebruiksaanwijzing de procedure worden beschreven die moet worden gevolgd om, nadat het beschermingsmiddel op de gebruiker is aangebracht, te controleren of het goed is afgesteld en kan functioneren.

Als een beschermingsmiddel is uitgerust met een alarmsysteem dat in werking treedt zodra de normale bescherming niet langer geboden wordt, dan dient dit systeem zodanig te worden ontworpen en aangebracht dat het alarm door de gebruiker kan worden waargenomen onder de te verwachten gebruiksomstandigheden waarvoor het beschermingsmiddel op de markt is gebracht.

2.9. Beschermingsmiddelen waarvan onderdelen verstelbaar zijn of door de gebruiker kunnen worden verwijderd.

Als beschermingsmiddelen onderdelen bevatten die verstelbaar zijn of door de gebruiker te vervanging kunnen worden verwijderd, dan moeten deze onderdelen zodanig zijn ontworpen en gefabriceerd dat zij gemakkelijk zonder gereedschap kunnen worden versteld, gemonteerd en gedemonteerd.

2.10. Beschermingsmiddelen die kunnen worden verbonden met een andere, aanvullende voorziening buiten het persoonlijk beschermingsmiddel.

Als beschermingsmiddelen zijn uitgerust met een systeem waarmee zij kunnen worden verbonden met een andere, aanvullende voorziening, dan moet het aansluitstuk zodanig zijn ont

worpen en gefabriceerd dat het enkel op een voorziening van het juiste type kan worden aangesloten.

2.11. Beschermingsmiddelen die zijn uitgerust met een vloeistof- of gascirculatiesysteem.

Als beschermingsmiddelen zijn uitgerust met een vloeistof- of gascirculatiesysteem, dan moet dit systeem van dien aard zijn en zodanig zijn aangebracht dat de vloeistof of het gas in de nabijheid van het gehele te beschermen lichaamsdeel in voldoende mate wordt ververst, ongeacht de gebaren, houdingen of bewegingen van de gebruiker onder de te verwachten gebruiksomstandigheden.

2.12. Beschermingsmiddelen die zijn voorzien van één of meer herkenning- of merktekens die rechtstreeks of indirect betrekking hebben op de gezondheid en de veiligheid.

Rechtstreeks of indirect de gezondheid en de veiligheid betreffende herkenning- of merktekens op deze soorten of typen beschermingsmiddelen moeten bij voorkeur geharmoniseerde pictogrammen of ideogrammen zijn die goed leesbaar zijn en dit blijven gedurende de verwachte "levensduur" van deze beschermingsmiddelen. Voorts moeten deze tekens volledig, duidelijk en begrijpelijk zijn, zodat verkeerde interpretaties uitgesloten zijn; in het bijzonder moeten eventuele woorden of zinnen van dergelijke tekens gesteld zijn in de officiële taal of talen van de Lid-Staat waar het beschermingsmiddel gebruikt wordt.

Als de afmetingen van een beschermingsmiddel (of onderdeel van een beschermingsmiddel) te klein zijn voor het geheel of gedeeltelijk aanbrengen van de nodige tekens, dan dienen deze op de verpakking en in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant te worden vermeld.

2.13. Veiligheidskleding bestemd om de zichtbaarheid van de gebruiker te verbeteren.

Veiligheidskleding bestemd voor de te verwachten gebruiksomstandigheden waaronder het nodig is de aanwezigheid van de individuele gebruiker visueel kenbaar te maken, moet zijn voorzien van een (of meer) goed geplaatst(e) inrichting(en) of middel(en) die (dat) een zichtbare straling met een goede lichtsterkte en goede fotometrische en colorimetrische eigenschappen rechtstreeks uitzendt (uitzenden) dan wel reflecteert (reflecteren).

2.14. Beschermingsmiddelen voor verschillende risico's

Beschermingsmiddelen die bestemd zijn om de gebruiker te beschermen tegen verschillende risico's die gelijktijdig kunnen optreden, moeten zodanig zijn ontworpen en gefabriceerd dat zij voldoen aan de fundamentele voorschriften die specifiek zijn voor elk van deze risico's (zie 3.).

3. Aanvullende voorschriften die specifiek zijn voor de te vermijden risico's.

3.1. Beschermen tegen mechanische schokken.

3.1.1. Schokken veroorzaakt door vallende of wegvliegende voorwerpen en stoten van een lichaamsdeel tegen een obstakel.

Beschermingsmiddelen voor dergelijke risico's moeten de gevolgen van schokken in zodanige mate kunnen verzwakken dat wordt voorkomen dat letsel ontstaat, in het bijzonder doordat het beschermde lichaamsdeel wordt verpletterd of doorboort; zij dienen ten minste bescherming te bieden tegen schokken tot een energieniveau waarboven de schokabsorberende voorziening een buitensporige omvang of massa zou moeten krijgen die niet verenigbaar zou zijn met een doelmatig gebruik van de beschermingsmiddelen gedurende de tijd dat zij naar verwachting moeten worden gedragen.

3.1.2. Val van personen.

3.1.2.1. Preventie van vallen door uitglijden.

De buitenzolen van schoeisel bestemd om uitglijden te voorkomen moeten zodanig zijn ontworpen en gefabriceerd of uitgerust met een geschikte voorziening, dat door een goede greep of door wrijving, volgens de aard en de staat van de bodem, een goede standvastigheid wordt verzekerd.

3.1.2.2. Preventie van vallen van een hoogte.

Beschermingsmiddelen bestemd om het vallen van een hoogte of de gevolgen daarvan te voorkomen moeten zijn uitgerust met een voorziening waaraan het lichaam wordt bevestigd, en met een verbindingssysteem dat kan worden verbonden met een veilig verankeringspunt.

Zij moeten zodanig zijn ontworpen en gefabriceerd dat de valhoogte onder de te verwachten gebruiksomstandigheden zo gering mogelijk is, om te vermijden dat het lichaam tegen een obstakel stoot, waarbij de remkracht evenwel niet zo groot mag zijn dat lichamelijke letsel ontstaat of onderdelen van het beschermingsmiddel opengaan of breken, waardoor de gebruiker zou kunnen vallen.

Voorts moeten zij zodanig zijn uitgevoerd dat de gebruiker zich na de afremming in een behoorlijke positie bevindt, waarin hij zonodig op hulp kan wachten.

De fabrikant moet in zijn gebruiksaanwijzing in het bijzonder alle nuttige gegevens verstrekken over:

- de nodige kenmerken van het veilige verankeringspunt alsmede de minimale speling onder de gebruiker;
- de wijze waarop de voorziening waarmee het lichaam wordt bevestigd het best kan worden aangetrokken en waarop het verbindingssysteem aan het veilige verankeringspunt kan worden gekoppeld.

3.1.3. Mechanische trillingen.

Beschermingsmiddelen bestemd om de gevolgen van mechanische trillingen te voorkomen moeten de trillingscomponenten die voor het te beschermen lichaamsdeel schadelijk zijn afdoende kunnen verzwakken.

De effectieve waarde van de versnellingen waaraan de gebruiker ten gevolge van deze trillingen blootstaat, mag in geen geval hoger zijn dan de aanbevolen grenswaarden, uitgaande van de te verwachten maximale tijd gedurende welke het te beschermen lichaamsdeel dagelijks zal worden blootgesteld.

3.2. Bescherming tegen (statische) samendrukking van een lichaamsdeel.

Beschermingsmiddelen, bestemd om een lichaamsdeel te beschermen tegen (statische) samendrukking, moeten de gevolgen daarvan in zodanige mate kunnen verzwakken dat wordt voorkomen dat acuut letsel of chronische aandoeningen ontstaan.

3.3. Bescherming tegen oppervlakkig letsel (wrijving, steek-, snij- en bijtonden).

In beschermingsmiddelen, bestemd om het gehele lichaam of lichaamsdelen te beschermen tegen oppervlakkig letsel, bijvoorbeeld als gevolg van wrijving, steek-, snij- en bijtonden, moeten de gebruikte materialen en andere onderdelen van dien aard zijn en zodanig worden aangewend dat dergelijke beschermingsmiddelen in voldoende mate bestand zijn tegen afschuring, perforatie en doorsnijding (zie ook 3.1.) rekening houdend met de te verwachten gebruiksomstandigheden.

3.4. Preventie van verdrinking (veiligheidsvesten, reddingsgordels en -pakken)

Beschermingsmiddelen bestemd om verdrinking te voorkomen moeten een gebruiker die in een vloeistof is terechtgekomen, en eventueel uitgeput of bewusteloos is, zonder zijn gezondheid te schaden zo snel mogelijk naar de oppervlakte brengen en hem daar vervolgens in een zodanige houding drijvende houden dat hij in afwachting van hulp kan ademen.

Het drijvend vermogen van deze beschermingsmiddelen kan geheel of gedeeltelijk een intrinsieke eigenschap zijn, of worden verkregen door opblazing, hetzij met een gas dat automatisch of na handbediening vrijkomt, hetzij met de mond.

Onder de te verwachten gebruiksomstandigheden:

- moeten de beschermingsmiddelen bestand zijn tegen de inslag in de vloeistof en tegen de omgevingsfactoren van die vloeistof, zonder dat de werking een nadelige invloed ondergaat;
- moeten opblaasbare beschermingsmiddelen snel en volledig kunnen worden opgeblazen;

wanneer te verwachten speciale gebruiksomstandigheden zulks vereisen, moeten bepaalde typen beschermingsmiddelen voorts voldoen aan een of meer van de volgende aanvullende voorschriften:

- alle in de tweede alinea bedoelde opblaasinrichtingen, en/of een licht- of geluidssignaalinrichting bezitten;
- een inrichting bezitten die als aangrijpingspunt en bevestigingsmiddel voor het lichaam dient zodat de gebruiker uit de vloeistof kan worden gehaald;

- geschikt zijn voor een langdurig gebruik tijdens de hele duur van de activiteit waarbij de eventuele geklede gebruiker blootgesteld is aan het risico als hij in de vloeistof valt, of waarbij zijn onderdompeling in de vloeistof nodig is.

3.4.1. Vergroting van het drijvend vermogen.

Kleding die een doelmatig drijvend vermogen waarborgt, gelet op het te verwachten gebruik, veilig kan worden gedragen en positieve steun geeft in het water. Onder de te verwachten gebruiksomstandigheden mag dit beschermingsmiddel de gebruiker niet in zijn bewegingsvrijheid hinderen; in het bijzonder laat het hem toe te zwemmen of het nodige te doen om aan een gevaar te ontsnappen of andere personen te hulp te komen.

3.5. Bescherming tegen de schadelijke gevolgen van lawaai.

Beschermingsmiddelen bestemd voor de preventie van de schadelijke gevolgen van lawaai moeten het lawaai zodanig kunnen verzwakken dat de door de gebruiker waargenomen equivalente geluidsniveaus in geen geval hoger zijn dan de met het oog op de bescherming van de werknemers in de Richtlijn 86/188/EEG van de Raad van 12 mei 1986 betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan lawaai op het werk ⁽¹⁾ vastgestelde grenswaarden voor de dagelijkse blootstelling.

Op ieder beschermingsmiddel moet een etiket zijn aangebracht waarop het geluiddempingsniveau en de waarde van de index van het door het beschermingsmiddel verschaft comfort staan aangegeven; indien dit onmogelijk is, moet dit etiket op de verpakking zijn aangebracht.

3.6. Bescherming tegen hitte en/of vuur.

Beschermingsmiddelen bestemd om het gehele lichaam of lichaamsdelen te beschermen tegen de gevolgen van hitte en/of vuur, moeten een warmte-isolerend vermogen en een mechanische weerstand bezitten, die in overeenstemming zijn met de te verwachten gebruiksomstandigheden.

3.6.1. In beschermingsmiddelen gebruikte materialen en andere onderdelen.

Materialen en andere onderdelen bestemd voor bescherming tegen warmteoverdracht door straling en convectie moeten een geschikte doorgangscoefficiënt voor de invallende warmtestroom bezitten en een onbrandbaarheid die zo hoog is dat er onder de te verwachten gebruiksomstandigheden geen enkel risico van zelfontbranding bestaat.

Wanneer de buitenkant van deze materialen en onderdelen een reflecterend vermogen moeten bezitten, dient dit geschikt te zijn voor de stralingswarmtestroom in het infrarood.

Materialen en andere onderdelen van beschermingsmiddelen bestemd voor kortdurende werkzaamheden in een hete omgeving, en van beschermingsmiddelen die kunnen worden getroffen door wegvliegende hete voorwerpen, bijvoorbeeld grote hoeveelheden gesmolten materiaal, moeten bovendien een warmtecapaciteit bezitten die groot genoeg is om ervoor te zorgen dat

⁽¹⁾ Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, nr. L 137 van 24 mei 1986, blz. 28.

het grootste gedeelte van de opgenomen warmte pas wordt afgegeven nadat de gebruiker de plaats waar hij aan de risico's wordt blootgesteld heeft verlaten en zich van zijn beschermingsmiddel heeft ontdaan.

Materialen en andere onderdelen van beschermingsmiddelen die krachtig kunnen worden getroffen door wegvliegende hete voorwerpen moeten bovendien mechanische schokken voldoende kunnen verzwakken (zie 3.1.).

Materialen en andere onderdelen van beschermingsmiddelen die toevallig met een vlam in aanraking kunnen komen of die worden gebruikt voor de fabricage van brandbestrijdingsuitrusting moeten bovendien een onbrandbaarheid bezitten die in overeenstemming is met de aard van de risico's die onder de te verwachten gebruiksomstandigheden optreden. Zij mogen onder de invloed van een vlam niet smelten en evenmin een bijdrage leveren tot de uitbreiding van de vlam.

3.6.2. Complete beschermingsmiddelen, gereed voor het gebruik.

Onder de te verwachten gebruiksomstandigheden:

- 1° moet de hoeveelheid warmte die de gebruiker via zijn beschermingsmiddel bereikt zo gering zijn, dat tijdens het dragen ervan in het beschermde lichaamsdeel in geen geval zoveel warmte wordt geaccumuleerd dat de pijngrens wordt overschreden of de gezondheid wordt geschaad;
- 2° moeten de beschermingsmiddelen zo nodig vloeistof- of dampwerend zijn en mogen zij geen aanleiding geven tot brandwonden ten gevolge van contacten tussen de beschermende omhulling en de gebruiker.

Als beschermingsmiddelen zijn uitgerust met koelvoorziening, waarmee de invallende warmte wordt geabsorbeerd door verdamping van een vloeistof of sublimatie van een vaste stof, dan moeten deze voorzieningen zo zijn ontworpen, dat de vrijkomende vluchtige stoffen de gebruiker niet bereiken, maar buiten de beschermende omhulling terecht komen.

Als beschermingsmiddelen zijn uitgerust met een adembeschermingsapparaat, dan moet dit onder de te verwachten gebruiksomstandigheden naar behoren bescherming bieden.

De fabrikant moet in de gebruiksaanwijzing bij elk model van een beschermingsmiddel bestemd voor kortdurende werkzaamheden in een hete omgeving in het bijzonder alle gegevens vermelden om te kunnen bepalen hoelang de gebruiker maximaal mag worden blootgesteld aan de warmte die door het overeenkomstig het gebruiksdoel gebruikte beschermingsmiddel wordt doorgelaten.

3.7. Bescherming tegen koude.

Beschermingsmiddelen bestemd om het gehele lichaam of lichaamsdelen te beschermen tegen de gevolgen van koude, moeten een warmte-isolerend vermogen en een mechanische weerstand bezitten die in overeenstemming zijn met de te verwachten gebruiksomstandigheden, waarvoor zij op de markt zijn gebracht.

3.7.1. In beschermingsmiddelen gebruikte materialen en andere onderdelen.

Materialen en andere onderdelen van beschermingsmiddelen bestemd voor bescherming tegen koude moeten een voor de te verwachten gebruiksomstandigheden voldoende lage doorgangscoefficiënt voor de invallende thermische stroom bezitten. Soepele materialen en andere onderdelen van beschermingsmiddelen bestemd voor het werken in een koude omgeving moeten de voor de nodige bewegingen en houdingen geschikte soepelheid behouden.

Materialen en andere onderdelen van beschermingsmiddelen die krachtig kunnen worden getroffen door wegvliegende koude voorwerpen, moeten bovendien mechanische schokken voldoende kunnen verzwakken (zie 3.1.).

3.7.2. Complete beschermingsmiddelen, gereed voor het gebruik.

Onder de te verwachten gebruiksomstandigheden:

- 1° moet de koude stroom die de gebruiker via zijn beschermingsmiddel bereikt zo gering zijn, dat tijdens het dragen ervan in elk punt van het beschermde lichaamsdeel (met inbegrip van de toppen van de vingers en de tenen) in geen geval zoveel koude wordt geaccumuleerd dat de pijngrens wordt overschreden of de gezondheid wordt geschaad;
- 2° moeten de beschermingsmiddelen zo veel mogelijk het binnendringen van vloeistoffen, bijvoorbeeld regenwater, tegengaan en mogen zij geen wonden veroorzaken ten gevolge van contacten tussen de koude, beschermende omhulling en de gebruiker.

Als beschermingsmiddelen zijn uitgerust met een adembeschermingsapparaat, dan moet dit onder de te verwachten gebruiksomstandigheden naar behoren bescherming bieden.

De fabrikant moet inzonderheid in de gebruiksaanwijzing bij elk model van een beschermingsmiddel bestemd voor kortdurende werkzaamheden in een koude omgeving alle gegevens vermelden die nodig zijn om te kunnen bepalen hoe lang de gebruiker maximaal mag worden blootgesteld aan de door het beschermingsmiddel doorgelaten koude.

3.8. Bescherming tegen elektrische schokken.

Beschermingsmiddelen bestemd om het lichaam of een lichaamsdeel te beschermen tegen de gevolgen van een elektrische stroom, moeten een isolerend vermogen bezitten dat in overeenstemming is met de spanning waaraan de gebruiker onder de meest ongunstige te verwachten gebruiksomstandigheden kan worden blootgesteld.

Daarom moeten de in deze beschermingsmiddelen gebruikte materialen en andere onderdelen gekozen of ontworpen en aangewend worden zodanig dat de lekstroom door de beschermende omhulling, gemeten onder testomstandigheden met spanningen welke overeenkomen met de spanningen welke in situ kunnen voorkomen, zo laag mogelijk is en in ieder geval minder dan een conventionele maximaal toelaatbare waarde welke overeenkomt met de draaglijkheidsgrens.

Typen beschermingsmiddelen bestemd om uitsluitend te worden gebruikt bij werkzaamheden of handelingen aan elektrische installaties die onder spanning staan of kunnen staan, alsmede de verpakking daarvan, moeten zijn voorzien van een opschrift, waarin de beschermingsklasse en/of overeenkomstige gebruiksspanning, het serienummer en de fabricagedatum worden vermeld; voorts moet aan de buitenkant van de beschermende omhulling van de beschermingsmiddelen een ruimte zijn gereserveerd om naderhand de datum van ingebruikneming te vermelden, alsmede de data van periodieke tests of controles.

De fabrikant moet in het bijzonder in de gebruiksaanwijzing aangeven voor welk exclusief gebruik deze typen beschermingsmiddelen bestemd zijn en bovendien de aard en regelmaat vermelden van de di-elektrische tests waaraan zij tijdens hun “levensduur” moeten worden onderworpen.

3.9. Bescherming tegen straling.

3.9.1. Niet-ioniserende straling.

Beschermingsmiddelen ter preventie van acute of chronische gevolgen van niet-ioniserende straling voor het oog moeten het grootste deel van de bij de schadelijke golflengten uitgezonden energie kunnen absorberen of terugkaatsen, hetgeen evenwel geen ingrijpende gevolgen mag hebben voor de transmissie van het onschadelijk deel van het zichtbare spectrum, de waarneming van contrasten en het onderscheiden van kleuren, indien de te verwachten gebruiksomstandigheden zulks vereisen.

Derhalve moeten de oogschermen zodanig zijn ontworpen en gefabriceerd dat voor elke schadelijke golflengte de spectrale transmissiecoëfficiënt zo laag is dat de energiedichtheid van de straling, welke het oog van de gebruiker bereikt doorheen het filter zo klein mogelijk is, waarbij in geen geval de maximaal toelaatbare blootstelling mag worden overschreden.

Bovendien mogen de oogschermen niet beschadigd raken of hun eigenschappen verliezen als gevolg van de onder de te verwachten gebruiksomstandigheden uitgezonden straling. Elk op de markt gebracht exemplaar moet worden gekenmerkt door het nummer van de beschermingsklasse overeenkomend met de spectrale verdeling van de transmissiecoëfficiënt.

Oogschermen bestemd voor gelijksoortige stralingsbronnen moeten worden ingedeeld naar opklimmende waarde van de beschermingsklasse. De fabrikant moet inzonderheid in de gebruiksaanwijzing de transmissiekrommen vermelden, zodat op basis van de daadwerkelijke gebruiksomstandigheden, bijvoorbeeld de afstand tot de stralingsbron en de spectrale verdeling van de op deze afstand ontvangen straling het optimale beschermingsmiddel kan worden gekozen.

Het nummer van de beschermingsklasse van de oogschermen moet op elk exemplaar worden aangebracht door de fabrikant.

3.9.2. Ioniserende straling.

3.9.2.1. Bescherming tegen uitwendige radioactieve besmetting.

De materialen en andere onderdelen van beschermingsmiddelen bestemd om het hele lichaam of een lichaamsdeel te beschermen tegen radioactief stof, gas, vloeistof of mengsels daarvan, moeten zodanig worden gekozen of ontworpen, en worden aangewend dat de radio-actieve stoffen er onder de te verwachten gebruiksomstandigheden niet in kunnen binnendringen.

De vereiste ondoorlaatbaarheid kan, naargelang van de aard of toestand van de radioactieve stoffen, worden gerealiseerd met een ondoorlatende beschermende omhulling en/of met elk ander geschikt middel, bijvoorbeeld ventilatiesystemen en overdruksystemen, waarmee wordt voorkomen dat deze stoffen naar binnen diffunderen.

Als deze beschermingsmiddelen moeten worden gedecontamineerd, dan mag dat geen nadelige gevolgen hebben voor het eventuele verdere gebruik ervan gedurende de te verwachten "levensduur".

3.9.2.2. Beperkte bescherming tegen uitwendige bestraling.

Beschermingsmiddelen bestemd om de gebruiker volledig te beschermen tegen uitwendige straling of, indien die niet mogelijk is, de straling in voldoende mate te verzwakken, kunnen alleen worden toegepast als de straling bestaat uit elektronen (bijvoorbeeld betastraling) of fotonen (x, gamma) met een vrij lage energie.

De in dergelijke beschermingsmiddelen gebruikte materialen en andere onderdelen moeten zodanig worden gekozen of ontworpen en aangewend dat de gebruiker een voor de te verwachten gebruiksomstandigheden voldoende hoge mate van bescherming geniet, zonder dat zijn bewegingen, houdingen of verplaatsingen zodanig worden belemmerd dat de blootstellingsduur erdoor wordt verlengd (zie 1.3.2.).

De beschermingsmiddelen moeten een opschrift dragen waarop de aard en de dikte zijn aangegeven van het materiaal of de materialen waarvan gebruik is gemaakt met het oog op de te verwachten gebruiksomstandigheden.

3.10. Bescherming tegen gevaarlijke stoffen en infectieverwekkers.

3.10.1. Bescherming van de luchtwegen.

Beschermingsmiddelen bestemd voor de bescherming van de luchtwegen moeten de gebruiker kunnen voorzien van voor inademing geschikte lucht als hij is blootgesteld aan een verontreinigende atmosfeer en/of een atmosfeer met een te laag zuurstofgehalte.

De door het beschermingsmiddel aan de gebruiker verschaft inadembare lucht wordt verkregen door passende methoden, zoals filtering van de verontreinigde lucht in het beschermingsapparaat of -middel, of door aanvoer uit een niet-verontreinigde bron.

De in dergelijke beschermingsmiddelen gebruikte materialen en andere onderdelen moeten zodanig worden gekozen of ontworpen en aangewend dat de ademhalings

functie en -hygiëne van de gebruiker onder de te verwachten gebruiksomstandigheden tijdens het dragen op deugdelijke wijze gewaarborgd zijn.

De luchtdichtheid van het gelaatstuk, de drukverliezen bij inademing en, voor filterapparaten, het zuiverend vermogen moeten zodanig zijn, dat er in het geval van een verontreinigde atmosfeer, zo weinig verontreinigingen binnendringen dat de gezondheid of de hygiëne van de gebruiker geen nadelen ondervindt.

Op de beschermingsmiddelen moet een merkteken ter identificatie van de fabrikant zijn aangebracht en moeten de kenmerken van elk type beschermingsmiddel worden vermeld, zodat alle daarvoor opgeleide en gekwalificeerde gebruikers de beschermingsmiddelen aan de hand van de gebruiksaanwijzing op de juiste wijze kunnen gebruiken.

Bovendien moet de fabrikant bij filtreertoestellen in de gebruiksaanwijzing de uiterste opslagdatum vermelden, die geldt voor het filter in staat van nieuw als bewaard in de oorspronkelijke verpakking.

3.10.2. Bescherming van de huid en de ogen tegen ongewenst contact.

In de beschermende omhulling van beschermingsmiddelen die bestemd zijn om te vermijden dat het hele lichaam of een lichaamsdeel in oppervlakkig contact komt met gevaarlijke stoffen en infectieverwekkers mogen dergelijke stoffen niet kunnen binnendringen of naar binnen kunnen diffunderen onder de te verwachten gebruiksomstandigheden, waarvoor deze beschermingsmiddelen in de handel zijn gebracht.

Daarom moeten de in dergelijke beschermingsmiddelen gebruikte materialen en andere onderdelen zodanig worden gekozen of ontworpen en aangewend dat zo veel mogelijk een totale ondoorlaatbaarheid wordt verkregen zodat zo nodig een eventueel langdurig dagelijks gebruik mogelijk is, of indien dit onmogelijk is, een beperkte ondoorlaatbaarheid, welke een beperking van de gebruiksduur noodzakelijk maakt.

Als bepaalde gevaarlijke stoffen of infectieverwekkers, als gevolg van hun aard en de te verwachten gebruiksomstandigheden, gemakkelijker in de betrokken beschermingsmiddelen kunnen binnendringen, zodat slechts gedurende beperkte tijd bescherming geboden wordt, dan moeten op deze beschermingsmiddelen de gangbare proeven worden uitgevoerd, ten einde ze op basis van hun doelmatigheid in te delen. Op beschermingsmiddelen die aan de testspecificaties voldoen moet een merkteken worden aangebracht, waarop de naam, of anders de code van de voor de proeven gebruikte stoffen vermeld is, alsmede de conventionele tijd gedurende de welke de bescherming geboden wordt. Bovendien moet de fabrikant in het bijzonder in zijn gebruiksaanwijzing de (indien nodig) betekenis van de codes vermelden, een uitvoerige beschrijving van de gangbare proeven geven en voorts alle gegevens vermelden die nodig zijn om de maximaal toelaatbare gebruiksduur onder de uiteenlopende te verwachten gebruiksomstandigheden te kunnen bepalen.

3.11. Veiligheidsinrichtingen voor duikersuitrustingen.

1. Ademhalingsapparaat.

Het ademhalingsapparaat moet de gebruiker onder de te verwachten gebruiksomstandigheden en met name gelet op de maximale duikdiepte kunnen voorzien van een gasmengsel dat geschikt is voor inademing.

2. Wanneer de te verwachten gebruiksomstandigheden zulks vereisen moeten de beschermingsmiddelen het volgende omvatten:

- a) een pak waardoor de gebruiker wordt beschermd tegen de druk als gevolg van de duikdiepte (zie 3.2.) en/of tegen de koude (zie 3.7.);
- b) een alarmsysteem dat de gebruiker tijdig moet waarschuwen voor een later optredend gebrek aan toevoer van het in te ademen gasmengsel (zie 2.8.);
- c) een reddingspak dat de gebruiker in staat stelt weer aan de oppervlakte te komen (zie 3.4.1.).

Bijlage II

MODEL VAN VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

De fabrikant, of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde ⁽¹⁾ :

.....
.....

verklaart dat het hieronder beschreven nieuwe beschermingsmiddel ⁽²⁾ :

.....
.....

in overeenstemming is met de bepalingen van het koninklijk besluit tot uitvoering van de Richtlijn 89/686/EEG van 21 december 1989 van de Raad van de Europese Gemeenschappen betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen en, in voorkomend geval, met de nationale norm waarin geharmoniseerde norm nr. is omgezet (voor persoonlijke beschermingsmiddelen bedoeld in artikel 8)

identiek is aan het beschermingsmiddel waarop de verklaring van EG-typeonderzoek nr., zoals voorzien in artikel 11, §4, betrekking heeft en welk is afgegeven door ⁽³⁾

.....
.....

aan de procedure van artikel 12, §2, punt A/punt B ⁽⁴⁾ van dit besluit is onderworpen onder toezicht van de aangemelde instantie ⁽³⁾

.....

Gedaan te

Handtekening ⁽⁵⁾

(1) Firmanaam, volledig adres; ook een gevolmachtigde moet de firmanaam en het adres van de fabrikant vermelden.

(2) Beschrijving van het beschermingsmiddel (merk, type, serienummer, enz...).

(3) Naam en adres van de aangemelde instantie

(4) Doorhalen wat niet van toepassing is.

(5) Naam en functie van de ondertekenaar die de bevoegdheid heeft gekregen de fabrikant of diens gevolmachtigde te binden.

Bijlage III

TECHNISCHE DOCUMENTATIE VAN DE FABRIKANT

De in artikel 5, §1, bedoelde documentatie dient alle nuttige gegevens te omvatten omtrent de middelen die de fabrikant aanwendt om te bereiken dat een beschermingsmiddel voldoet aan de desbetreffende fundamentele voorschriften.

Voor de in artikel 11, §2, bedoelde modellen beschermingsmiddelen moet de documentatie in het bijzonder omvatten:

1° een technisch fabricagedossier bestaande uit:

- a) overzichts- en detailtekeningen van het beschermingsmiddel, in voorkomend geval vergezeld van berekeningen en resultaten van de proeven met prototypes, dit binnen de perken van hetgeen noodzakelijk is ter controle op de naleving van de fundamentele voorschriften;
- b) een limitatieve lijst van de fundamentele veiligheids- en gezondheidsvoorschriften, alsmede van de geharmoniseerde normen of andere technische specificaties die bij het ontwerp van het model in acht zijn genomen;

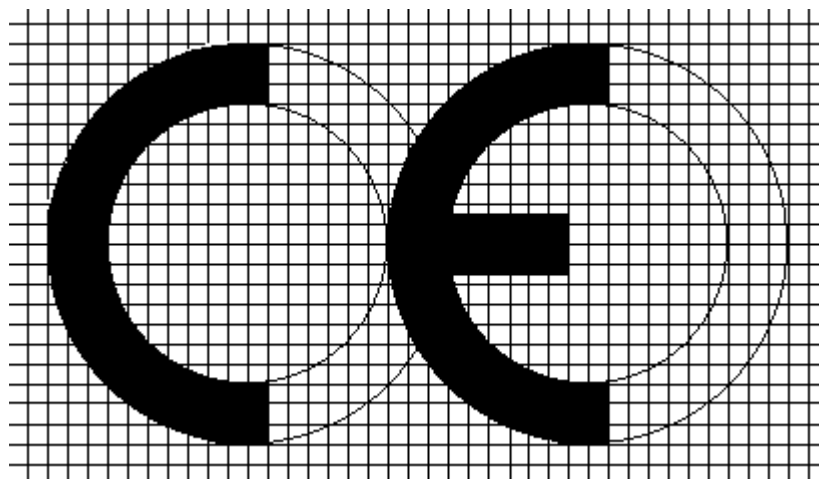
2° een beschrijving van de controle- en beproevingsmiddelen die in het bedrijf van de fabrikant zullen worden aangewend;

3° een exemplaar van de in punt 1.4. van bijlage I bedoelde gebruiksaanwijzing.

Bijlage IV

CE-MARKERING VAN OVEREENSTEMMING EN OPSCHRIFTEN

- De CE-markering van overeenstemming bestaat uit de initialen CE in de volgende grafische vorm :



- Bij vergroting of verkleining van de CE-markering moeten de verhoudingen van bovenstaande geïllustreerde afbeelding, in acht worden genomen.
- De onderscheiden onderdelen van de CE-markering moeten nagenoeg dezelfde hoogte hebben, die minimaal 5 mm bedraagt. Bij beschermingsmiddelen van geringe grootte mag van deze minimumafmeting worden afgeweken.