

F. 99 — 3126

[C — 99/11253]

**22 JUIN 1999. — Arrêté royal déterminant les garanties de sécurité que doivent présenter les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles**

ALBERT II, Roi des Belges,  
A tous, présents et à venir, Salut.

Vu les lois sur les mines, minières et carrières, coordonnées le 15 septembre 1919, notamment l'article 76, modifié par la loi du 13 février 1998;

Vu la loi du 11 juillet 1961 relative aux garanties de sécurité et de salubrité que doivent présenter les machines, les parties de machines, le matériel, les outils, les appareils, les récipients et les équipements de protection, notamment l'article 1<sup>er</sup>, § 1<sup>er</sup>, modifié par la loi du 7 juillet 1994, l'article 2, alinéa 1<sup>er</sup>, modifié par la loi du 22 décembre 1989 et l'article 4 réinséré par la loi du 7 juillet 1994;

Vu l'arrêté royal du 12 août 1981 déterminant les garanties de sécurité que doivent présenter le matériel électrique, utilisable en atmosphère explosible, ainsi que les prises de courant à usage domestique et les dispositifs d'alimentation de clôtures électriques;

Vu l'arrêté royal du 21 décembre 1983 relatif au matériel électrique utilisable en atmosphère explosible des mines grisouteuses, modifié notamment par l'arrêté royal du 29 juillet 1994;

Vu l'avis de l'Inspecteur des finances, donné le 9 mai 1996;

Vu l'avis du Conseil d'Etat;

Considérant la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994 concernant le rapprochement des législations des Etats membres pour les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles;

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Economie, de Notre Ministre chargé de l'Energie, de Notre Ministre de l'Emploi et du Travail, de Notre Ministre des Finances et de l'avis de Nos Ministres qui en ont délibéré en Conseil,

Nous avons arrêté et arrêtons :

CHAPITRE I<sup>er</sup>. — *Définitions et champ d'application*

**Article 1<sup>er</sup>.** § 1<sup>er</sup> : Le présent arrêté s'applique aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles.

§ 2 : Entrent également dans le champ d'application du présent arrêté, les dispositifs de sécurité, de contrôle et de réglage destinés à être utilisés en dehors d'atmosphères explosibles mais qui sont nécessaires ou qui contribuent au fonctionnement sûr des appareils et systèmes de protection au regard des risques d'explosion.

§ 3 : Au sens du présent arrêté, les définitions suivantes s'appliquent :

- Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles

a) Par appareils, on entend : les machines, les matériels, les dispositifs fixes ou mobiles, les organes de commande, l'instrumentation et les systèmes de détection et de prévention qui, seuls ou combinés, sont destinés à la production, au transport, au stockage, à la mesure, à la régulation, à la conversion d'énergie et à la transformation de matériaux et qui, par les sources potentielles d'inflammation qui leur sont propres, risquent de provoquer le déclenchement d'une explosion.

b) Sont considérés comme systèmes de protection : les dispositifs autres que les composants des appareils définis ci-dessus, dont la fonction est d'arrêter immédiatement les explosions naissantes et/ou de limiter la zone affectée par une explosion et qui sont mis séparément sur le marché comme systèmes à fonction autonome.

N. 99 — 3126

[C — 99/11253]

**22 JUNI 1999. — Koninklijk besluit tot vaststelling van de veiligheidswaarborgen welke apparaten en beveiligingssystemen, bedoeld voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen, moeten bieden**

ALBERT II, Koning der Belgen,  
Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wetten op de mijnen, de graverijen en de groeven, gecoördineerd op 15 september 1919, inzonderheid op artikel 76, gewijzigd bij de wet van 13 februari 1998;

Gelet op de wet van 11 juli 1961 betreffende de waarborgen welke de machines, de onderdelen van machines, het materieel, de werktuigen, de toestellen, de recipiënten en de beschermingsmiddelen inzake veiligheid en gezondheid moeten bieden, inzonderheid op artikel 1, § 1, gewijzigd bij de wet van 7 juli 1994, artikel 2, eerste lid, gewijzigd bij de wet van 22 december 1989 en artikel 4 opnieuw ingevoegd bij de wet van 7 juli 1994;

Gelet op het koninklijk besluit van 12 augustus 1981 tot vaststelling van de veiligheidswaarborgen die het elektrisch materieel, bestemd voor gebruik in "explosieve omgeving", evenals de stopcontacten voor huishoudelijk gebruik en de voedingsinrichtingen voor elektrische afsluitingen moeten bieden;

Gelet op het koninklijk besluit van 21 december 1983 betreffende elektrisch materieel, bestemd voor gebruik op plaatsen van mijngas-houdende mijnen waar ontploffingsgevaar kan heersen, gewijzigd inzonderheid bij het koninklijk besluit van 29 juli 1994;

Gelet op het advies van de inspecteur van financiën, gegeven op 9 mei 1996;

Gelet op het advies van de Raad van State;

Overwegende de richtlijn 94/9/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 maart 1994 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten betreffende apparaten en beveiligingssystemen bedoeld voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen;

Op de voordracht van Onze Minister van Economie, van Onze Minister belast met Energie, van Onze Minister van Tewerkstelling en Arbeid, van Onze Minister van Financiën en op het advies van Onze in Raad vergaderde Ministers,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

HOOFDSTUK I. — *Definities en toepassingsgebied*

**Artikel 1.** § 1 : Dit besluit is van toepassing op apparaten en beveiligingssystemen die bedoeld zijn voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen.

§ 2 : Binnen het toepassingsgebied van dit besluit vallen tevens veiligheids-, controle- en regelvoorzieningen die bedoeld zijn voor gebruik buiten plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen, maar die nodig zijn voor of bijdragen tot de veilige werking van apparaten en beveiligingssystemen met betrekking tot het ontploffingsgevaar.

§ 3 : Voor de toepassing van dit besluit gelden de volgende definities :

- Apparaten en beveiligingssystemen voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen

a) Onder apparaten wordt verstaan : machines, materieel, vaste of mobiele inrichtingen, bedieningsorganen en instrumenten, alsmede detectie- en preventiesystemen, die, alleen of in combinatie, bestemd zijn voor productie, transport, opslag, meting, regeling, energieomzetting of grondstoffenverwerking en die door hun inherente potentiële bronnen van ontvlaming een explosie kunnen veroorzaken.

b) Als beveiligingssystemen worden beschouwd : inrichtingen, die geen componenten zijn van de hiervoor omschreven apparaten, die de functie hebben beginnende explosies onmiddellijk te stoppen en/of de door een explosie getroffen zone te beperken en die afzonderlijk in de handel worden gebracht als systemen met autonome functie.

c) Sont appelées "composants" les pièces qui sont essentielles au fonctionnement sûr des appareils et des systèmes de protection mais qui n'ont pas de fonction autonome.

- Atmosphère explosive

Mélange avec l'air, dans les conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé.

- Atmosphère explosible

Atmosphère susceptible de devenir explosive par suite des conditions locales et opérationnelles.

- Groupes et catégories d'appareils

Le groupe d'appareils I est celui des appareils destinés aux travaux souterrains des mines et aux parties de leurs installations de surface, susceptibles d'être mis en danger par le grisou et/ou des poussières combustibles.

Le groupe d'appareils II est celui des appareils destinés à être utilisés dans d'autres lieux susceptibles d'être mis en danger par des atmosphères explosives.

Les catégories d'appareils définissant les niveaux de protection exigés sont décrites à l'annexe I.

Les appareils et systèmes de protection peuvent être conçus pour des atmosphères explosives particulières. Dans ce cas, ils seront marqués en conséquence.

- Utilisation conformément à sa destination

Usage d'appareils et de systèmes de protection ainsi que de dispositifs visés au § 2, conformément aux groupes et catégories d'appareils, ainsi qu'à toutes les indications fournies par le constructeur et nécessaires pour assurer le fonctionnement sûr des appareils.

- Organisme notifié

Organisme désigné par un Etat membre de l'Union européenne pour l'application des procédures visées à l'article 10 et notifié à la Commission européenne.

§ 4 : Sont exclus du champ d'application du présent arrêté :

- les dispositifs médicaux destinés à être utilisés dans un environnement médical;

- les appareils et systèmes de protection lorsque le danger d'explosion est exclusivement dû à la présence de matières explosives ou de matières chimiques instables;

- les équipements destinés à être utilisés dans des environnements domestiques et non commerciaux dans lesquels une atmosphère explosible ne peut surgir que rarement, uniquement comme résultant d'une fuite accidentelle de gaz;

- les équipements de protection individuelle faisant l'objet de l'arrêté royal du 31 décembre 1992 portant exécution de la Directive du Conseil des Communautés européennes du 21 décembre 1989 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux équipements de protection individuelle;

- les navires de mer et les unités mobiles off-shore ainsi que les équipements à bord de ces navires ou unités;

- les moyens de transport, c'est-à-dire les véhicules et leurs remorques destinés uniquement au transport des personnes dans les airs, sur les réseaux routiers, ferroviaires ou sur l'eau et les moyens de transport, dans la mesure où ils sont conçus pour le transport de marchandises dans les airs, sur les réseaux publics routiers, ferroviaires ou sur l'eau. Ne sont pas exclus les véhicules destinés à être utilisés dans une atmosphère explosible;

- les équipements qui se rapportent au commerce d'armes, de munitions et de matériel de guerre.

c) "Componenten" zijn onderdelen die essentieel zijn voor de veilige werking van de apparaten en beveiligingsystemen maar geen autonome functie hebben.

- Explosieve omgeving

Mengsel, onder atmosferische omstandigheden, van lucht en ontvlambare stoffen in de vorm van gassen, dampen, nevels of stof, waarin de verbranding zich na ontvlaming uitbreidt tot het gehele niet verbrande mengsel.

- Plaats waar ontploffingsgevaar kan heersen

Plaats waar ten gevolge van plaatselijke en bedrijfsomstandigheden een explosieve omgeving kan ontstaan.

- Apparategroepen en -categorieën

Apparaten van groep I zijn apparaten die bedoeld zijn voor ondergrondse werkzaamheden in mijnen en voor de delen van bovengrondse installaties daarvan, waar ten gevolge van mijn gas en/of brandbaar stof gevaar kan heersen.

Apparaten van groep II zijn apparaten die bedoeld zijn voor gebruik op andere plaatsen waar ten gevolge van de explosieve omgeving gevaar kan heersen.

De apparatencategorieën die de vereiste beschermingsniveaus bepalen zijn in bijlage I beschreven.

De apparaten en beveiligingsystemen kunnen zijn ontworpen voor een bijzondere explosieve omgeving. In dat geval worden zij van de desbetreffende merktekens voorzien.

- Bedoeld gebruik

Gebruik van apparaten, beveiligingsystemen en in § 2 bedoelde voorzieningen, overeenkomstig de apparatengroep en -categorie alsmede overeenkomstig alle door de constructeur verstrekte aanwijzingen die noodzakelijk zijn om de veilige werking van de apparaten te waarborgen.

- Aangemelde instantie

Instantie aangewezen door een Lid-Staat van de Europese Unie voor de toepassing van de in artikel 10 bedoelde procedures en aangemeld aan de Europese Commissie.

§ 4 : Van het toepassingsgebied van dit besluit zijn uitgesloten :

- medische hulpmiddelen bedoeld voor gebruik op medisch gebied;

- apparaten en beveiligingsystemen wanneer het explosiegevaar uitsluitend te wijten is aan de aanwezigheid van explosieve stoffen of onstabiele chemische stoffen;

- apparaten bedoeld voor gebruik in huiselijke, niet commerciële sferen, waar een eventueel explosieve omgeving slechts zelden, en alleen als gevolg van accidentele gaslekken ontstaat;

- persoonlijke beschermingsmiddelen die onder het koninklijk besluit van 31 december 1992 tot uitvoering van de Richtlijn van de Raad van 21 december 1989 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der Lid-Staten betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen vallen;

- zeeschepen en mobiele off-shore-installaties alsmede de uitrusting aan boord van deze schepen of installaties;

- vervoermiddelen, dat wil zeggen voertuigen en aanhangwagens daarvan die uitsluitend zijn bestemd voor het vervoer van personen in de lucht, via het wegen- of spoorwegnet of op het water, en vervoermiddelen, voor zover deze zijn ontworpen voor het vervoer van goederen in de lucht, via het openbaar wegen- of spoorwegnet of op het water. Niet uitgesloten zijn voertuigen die bedoeld zijn voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen;

- uitrustingen die betrekking hebben op de handel in wapens, munitie en oorlogsmateriaal.

CHAPITRE II. — *Mise sur le marché et libre circulation*

**Art. 2.** § 1<sup>er</sup>. Les appareils et les systèmes de protection ainsi que les dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 auxquels s'applique le présent arrêté ne peuvent être mis sur le marché et en service que s'ils ne compromettent pas la sécurité et la santé des personnes et, le cas échéant, des animaux domestiques ou des biens, lorsqu'ils sont installés et entretenus convenablement et utilisés conformément à leur destination.

§ 2. Des appareils et des systèmes de protection ainsi que des dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2, non conformes aux dispositions du présent arrêté, peuvent être exposés notamment lors des foires, des expositions et des démonstrations, etc., pour autant qu'un panneau visible indique clairement leur non-conformité aux exigences ainsi que l'impossibilité de les acquérir avant leur mise en conformité par le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté. Lors de démonstrations, les mesures de sécurité adéquates doivent être prises afin d'assurer la protection des personnes.

**Art. 3.** Les appareils et les systèmes de protection ainsi que les dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 auxquels s'applique le présent arrêté doivent satisfaire aux exigences essentielles de sécurité et de santé figurant à l'annexe II, qui leur sont applicables en tenant compte de leur destination.

**Art. 4.** § 1<sup>er</sup>. La mise sur le marché et la mise en service d'appareils et de systèmes de protection ainsi que de dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2, qui satisfont aux dispositions du présent arrêté, ne peuvent être interdites, restreintes ou entravées.

§ 2. La mise sur le marché des composants ne peut être interdite, restreinte ou entravée lorsque, accompagnés d'une déclaration écrite de conformité visée à l'article 10, § 3, ils sont destinés à être incorporés à un appareil ou à un système de protection, au sens du présent arrêté.

**Art. 5.** Sont considérés comme conformes à l'ensemble des dispositions du présent arrêté, y compris aux procédures d'évaluation de la conformité prévues au chapitre II :

- les appareils et les systèmes de protection ainsi que les dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 accompagnés de la déclaration CE de conformité visée à l'annexe X qui sont munis du marquage CE prévu à l'article 13;

- les composants visés à l'article 4, § 2 accompagnés de la déclaration écrite de conformité visée à l'article 10, § 3.

**Art. 6.** § 1<sup>er</sup>. Lorsqu'une norme nationale transposant une norme européenne harmonisée dont la référence a fait l'objet d'une publication au Journal officiel des Communautés européennes couvre une ou plusieurs exigences essentielles de sécurité et de santé énoncées à l'annexe II, l'appareil, le système de protection, le dispositif visé à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 ou le composant visé à l'article 4, § 2 construit conformément à cette norme est présumé conforme aux exigences essentielles de sécurité et de santé concernées;

§ 2. En l'absence de normes européennes harmonisées, le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions peut indiquer les normes belges et les spécifications techniques existantes qui sont considérées comme des documents importants ou utiles pour l'application correcte des exigences essentielles de sécurité et de santé énoncées à l'annexe II.

**Art. 7.** § 1<sup>er</sup>. Nonobstant les dispositions des articles 5 et 6, les Ministres compétents peuvent, pour des motifs de sécurité, faire procéder, par voie de sondage, à une vérification des appareils, des systèmes de protection, ainsi que des dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 ou des composants visés à l'article 4 § 2 prélevés sur le marché belge, en vue d'examiner s'ils satisfont aux dispositions de l'article 3.

La vérification des produits prélevés conformément au présent paragraphe est confiée par le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions à un organisme notifié.

HOOFDSTUK II. — *In de handel brengen en vrij verkeer*

**Art. 2.** § 1. De apparaten en beveiligingssystemen en de in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen, waarop dit besluit van toepassing is, kunnen uitsluitend in de handel gebracht en in bedrijf gesteld worden, indien zij geen gevaar opleveren voor de veiligheid en de gezondheid van personen en, in voorkomend geval, van huisdieren of van goederen, wanneer zij op passende wijze worden geïnstalleerd en onderhouden en worden gebruikt voor het doel waarvoor zij zijn bestemd.

§ 2. Op beurzen, exposities, bij demonstraties, enz. mogen apparaten, beveiligingssystemen en in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen worden tentoongesteld die niet in overeenstemming zijn met de bepalingen van dit besluit, mits op een zichtbaar bord duidelijk is aangegeven dat zij niet met de eisen in overeenstemming zijn en niet te koop zijn voordat zij door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde in overeenstemming zijn gebracht. Bij demonstraties moeten alle nodige veiligheidsmaatregelen worden genomen om de bescherming van personen te waarborgen.

**Art. 3.** De apparaten, beveiligingssystemen en in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen waarop dit besluit van toepassing is, moeten voldoen aan de in bijlage II opgenomen essentiële veiligheids- en gezondheidseisen die daarop van toepassing zijn, rekening houdende met hun bedoelde gebruik.

**Art. 4.** § 1. Het in de handel brengen en in bedrijf stellen van apparaten, beveiligingssystemen en in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen, die aan de voorschriften van dit besluit voldoen, mag niet verboden, beperkt of belemmerd worden.

§ 2. Het in de handel brengen van componenten mag niet verboden, beperkt of belemmerd worden wanneer deze vergezeld gaan van de in artikel 10, § 3, bedoelde schriftelijke verklaring van overeenstemming en bestemd zijn om te worden ingebouwd in een apparaat of beveiligingssysteem in de zin van dit besluit.

**Art. 5.** Worden geacht aan alle voorschriften van dit besluit, met inbegrip van de in hoofdstuk II bedoelde overeenstemmingsbeoordelingsprocedures, te voldoen :

- de apparaten, beveiligingssystemen en in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen, die vergezeld gaan van de in bijlage X bedoelde EG-verklaring van overeenstemming en voorzien zijn van de in artikel 13 bedoelde CE-markering;

- de in artikel 4, § 2, bedoelde componenten die vergezeld gaan van de in artikel 10, § 3, bedoelde schriftelijke verklaring van overeenstemming.

**Art. 6.** § 1. Wanneer een nationale norm ter omzetting van een Europese geharmoniseerde norm waarvan de referentie in het Publikatieblad van de Europese Gemeenschappen is bekendgemaakt, een of meer essentiële veiligheids- en gezondheidseisen bedoeld in bijlage II omvat, wordt aangenomen dat volgens deze norm gebouwde apparaten en beveiligingssystemen, in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen of in artikel 4, § 2, bedoelde componenten voldoen aan de desbetreffende essentiële veiligheids- en gezondheidseisen;

§ 2. Bij het ontbreken van Europese geharmoniseerde normen, kan de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort de Belgische normen en technische specificaties aanduiden die van belang of nuttig worden geacht voor de juiste toepassing van de essentiële veiligheids- en gezondheidseisen bedoeld in bijlage II.

**Art. 7.** § 1. Niettegenstaande de bepalingen van de artikelen 5 en 6, kunnen de bevoegde Ministers, om veiligheidsredenen, tot een steekproefcontrole doen overgaan van op de Belgische markt uitgekozen apparaten, beveiligingssystemen, evenals de in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen of in artikel 4, § 2, bedoelde componenten, teneinde na te gaan of ze voldoen aan de voorschriften van artikel 3.

Het nazicht van de producten, uitgekozen in overeenstemming met deze paragraaf wordt door de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort toegewezen aan een aangemelde instantie.

§ 2. Si, lors de la vérification, il apparaît qu'il n'est pas satisfait aux exigences essentielles visées à l'annexe II, notification motivée par lettre recommandée à la poste en est faite par le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions à celui qui réalise une des opérations visées à l'article 4, en précisant si la non-conformité résulte :

1° du non-respect des exigences essentielles visées à l'annexe II lorsque le produit ne correspond pas aux normes visées à l'article 6;

2° d'une mauvaise application des normes visées à l'article 6;

3° de lacunes des normes elles-mêmes visées à l'article 6.

§ 3. Dans un délai de trente jours à dater de la notification visée au § 2, l'intéressé peut adresser au Ministre ayant l'Energie dans ses attributions, par lettre recommandée à la poste, une demande de réexamen sur la base d'une motivation circonstanciée.

Lorsque le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions connaît le résultat du réexamen ou lorsque le fabricant n'a pas demandé de réexamen dans les trente jours de la notification visée au § 2, le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions peut, pour des motifs relevant de la sécurité et de la santé, après avis de la commission instituée par l'article 9, retirer les produits en question du marché ou interdire ou restreindre leur mise sur le marché.

Lorsque l'un des autres Etats membres de l'Union européenne constate que des appareils, des systèmes de protection ou des dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 munis du marquage CE de conformité et utilisés conformément à leur destination risquent de compromettre la sécurité et la santé des personnes et, le cas échéant, des animaux domestiques ou des biens, le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions peut retirer ces appareils, systèmes de protection ou dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 du marché, en interdire leur mise sur le marché, leur mise en service ou en restreindre leur libre circulation.

**Art. 8.** Lorsqu'il existe une présomption sérieuse que des appareils, systèmes de protection ou dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 compromettent la sécurité et la santé des personnes, des animaux domestiques ou des biens, les fonctionnaires et agents visés à l'article 15 peuvent, en cas d'urgence, les mettre sous scellés, sans préjudice d'une application des dispositions de l'article 7.

#### CHAPITRE III. — *Commission permanente consultative*

**Art. 9.** § 1<sup>er</sup>. Il est institué une commission permanente consultative chargée de donner son avis au Ministre ayant l'Energie dans ses attributions, sur les questions dont elle est saisie, conformément aux dispositions des articles 7 et 11.

§ 2. La Commission est composée de treize membres : un délégué du Ministère de l'Emploi et du Travail, un du Ministère des Finances, deux du Ministère des Affaires économiques, trois des organismes visés à l'article 12 et six des organisations représentées au Conseil supérieur pour la Prévention et la Protection au travail, ces derniers représentant, en nombre égal, les organisations les plus représentatives des employeurs et les organisations les plus représentatives des travailleurs.

Il est nommé autant de membres suppléants que la commission comprend de membres.

Les délégués et leurs suppléants sont nommés par les Ministres concernés; ceux des organismes visés à l'article 11 le sont par le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions et ceux des organisations représentées au Conseil supérieur pour la Prévention et la Protection au travail, par le Ministre de l'Emploi et du Travail.

La présidence de la commission est assurée par le délégué de l'Administration de l'Energie du Ministère des Affaires économiques et en son absence par celui du Ministère de l'Emploi et du Travail.

§ 3. La commission arrête son règlement d'ordre intérieur et le soumet à l'approbation du Ministre ayant l'Energie dans ses attributions.

Le président fixe la date, l'heure et l'endroit des réunions.

Les membres de la commission peuvent proposer au président d'inviter des experts pour fournir des renseignements soit oraux, soit écrits.

§ 2. Indien na het nazicht blijkt dat niet aan de essentiële eisen van bijlage II voldaan is, betekent de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort dit op gemotiveerde wijze en per aangetekende zending aan degene die één van de verrichtingen van artikel 4 verwezenlijkt en verduidelijkt hij of de non-conformiteit voortvloeit uit :

1° het niet eerbiedigen van de essentiële eisen van bijlage II wanneer het product niet voldoet aan de in artikel 6 bedoelde normen;

2° een verkeerde toepassing van de in artikel 6 bedoelde normen;

3° leemtes in de in artikel 6 bedoelde normen zelf.

§ 3. Binnen een periode van dertig dagen na de betekening bedoeld in § 2, kan de belanghebbende per aangetekende zending bij de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort een gemotiveerde aanvraag indienen voor een nieuw onderzoek.

Wanneer de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort het resultaat kent van dit nieuwe onderzoek of wanneer de fabrikant geen nieuw onderzoek heeft gevraagd binnen de dertig dagen na de betekening voorzien in § 2, kan de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort, om veiligheids- en gezondheidsredenen, na advies van de commissie ingesteld bij artikel 9, de producten uit de handel nemen of het in de handel brengen daarvan verbieden of beperken.

Wanneer in een van de andere Lid-Statens van de Europese Unie wordt vastgesteld dat apparaten, beveiligingssystemen of in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen, die voorzien zijn van de CE-markering van overeenstemming en overeenkomstig hun gebruiksdoel worden gebruikt, de veiligheid en de gezondheid van personen en, in voorkomend geval, van huisdieren of goederen in gevaar dreigen te brengen, kan de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort deze apparaten, beveiligingssystemen of in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen uit de handel nemen, het in de handel brengen en het inbedrijfstellen ervan verbieden of het vrije verkeer ervan beperken.

**Art. 8.** Indien er een ernstig vermoeden bestaat dat de apparaten, beveiligingssystemen of in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen de veiligheid en de gezondheid van personen, huisdieren of goederen in gevaar brengen, kunnen de ambtenaren en beambten voorzien bij artikel 15, in noodgeval, deze verzegelen ongeacht de toepassing van de bepalingen van artikel 7.

#### HOOFDSTUK III. — *Vaste Raadgevende Commissie*

**Art. 9.** § 1. Er wordt een vaste raadgevende commissie ingesteld die tot taak heeft de Minister, tot wiens bevoegdheid de Energie behoort, van advies te dienen over de problemen die haar overeenkomstig de bepalingen van artikelen 7 en 11 worden voorgelegd.

§ 2. De Commissie bestaat uit dertien leden : een afgevaardigde van het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid, een van het Ministerie van Financiën, twee afgevaardigden van het Ministerie van Economische Zaken, drie van de in artikel 12 bedoelde instanties en zes van de organisaties vertegenwoordigd in de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk, deze laatste vertegenwoordigen in gelijk aantal de meest representatieve werkgeversorganisaties en de meest representatieve werknemersorganisaties.

Er worden evenveel plaatsvervangende leden benoemd als de commissie leden telt.

De afgevaardigden en hun plaatsvervangers worden door de betrokken Ministers benoemd; die van de in artikel 11 bedoelde instanties, door de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort en die van de organisaties vertegenwoordigd in de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk, door de Minister van Tewerkstelling en Arbeid.

Het voorzitterschap van de commissie wordt waargenomen door de afgevaardigde van het Bestuur Energie van het Ministerie van Economische Zaken en bij diens afwezigheid door de afgevaardigde van het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid.

§ 3. De commissie stelt haar huishoudelijk reglement vast dat aan de goedkeuring van de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort wordt onderworpen.

De voorzitter bepaalt datum, uur en plaats van de vergaderingen.

De leden van de commissie mogen aan de voorzitter voorstellen deskundigen uit te nodigen om mondelinge en schriftelijke inlichtingen te verstrekken.

L'avis est émis à la majorité absolue des voix. En cas de partage des voix, celle du président est prépondérante.

Les membres effectifs et les membres suppléants appelés à siéger en remplacement de ceux-ci ont seuls voix délibérative.

#### CHAPITRE IV. — Procédures d'évaluation de la conformité

**Art. 10.** § 1<sup>er</sup>. Pour l'évaluation de la conformité des appareils, y compris, le cas échéant, les dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2, les procédures suivantes sont d'application :

a) groupes d'appareils I et II, catégories d'appareils M 1 et 1

Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté, aux fins de l'apposition du marquage CE, doit suivre la procédure d'examen CE de type, visée à l'annexe III, en combinaison avec :

- la procédure relative à l'assurance qualité de production, visée à l'annexe IV

ou

- la procédure relative à la vérification sur produit, visée à l'annexe V;

b) groupes d'appareils I et II, catégories d'appareils M 2 et 2

i) Pour les moteurs à combustion interne et pour les appareils électriques de ces groupes et catégories, le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté doit, aux fins de l'apposition du marquage CE, suivre la procédure d'examen CE de type, visée à l'annexe III, en combinaison avec :

- la procédure relative à la conformité au type visée à l'annexe VI

ou

- la procédure relative à l'assurance qualité du produit, visée à l'annexe VII.

ii) Pour les autres appareils de ces groupes et catégories, le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté doit, aux fins de l'apposition du marquage CE, suivre la procédure relative au contrôle interne de fabrication, visée à l'annexe VIII,

et

communiquer le dossier prévu à l'annexe VIII, point 3 à un organisme notifié, qui accusera réception de ce dossier dans les plus brefs délais et le conservera;

c) groupe d'appareils II, catégorie d'appareils 3

Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté doit, aux fins de l'apposition du marquage CE, appliquer la procédure relative au contrôle interne de fabrication, visée à l'annexe VIII;

d) groupes d'appareils I et II

Outre les procédures visées au § 1<sup>er</sup>, points a), b) et c), le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté, aux fins de l'apposition du marquage CE, a le choix de suivre également la procédure de la vérification CE à l'unité, visée à l'annexe IX.

§ 2. Pour les systèmes de protection à fonction autonome, la conformité doit être établie conformément au § 1<sup>er</sup>, point a) ou d).

§ 3. Les procédures mentionnées au § 1<sup>er</sup> s'appliquent aux composants visés à l'article 4, § 2 à l'exception de l'apposition du marquage CE. Une attestation écrite doit être délivrée par le fabricant ou par son mandataire établi dans la Communauté déclarant la conformité de ces composants aux dispositions du présent arrêté qui sont applicables et donnant les caractéristiques de ces composants ainsi que les conditions d'incorporation dans un appareil ou système de protection qui contribue au respect des exigences essentielles qui s'appliquent aux appareils ou systèmes de protection achevés.

§ 4. En outre, le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté peut, aux fins de l'apposition du marquage CE, suivre la procédure relative au contrôle interne de fabrication, visée à l'annexe VIII, en ce qui concerne les aspects de sécurité visés à l'annexe II, point 1.2.7.

Het advies wordt uitgebracht bij volstreekte meerderheid van stemmen. Bij staking van stemmen, is de stem van de voorzitter doorslaggevend.

Alleen de werkende leden en de plaatsvervangende leden die geroepen zijn om zitting te nemen ter vervanging van dezen, zijn stemgerechtigd.

#### HOOFDSTUK IV. — Procedures voor de beoordeling van de overeenstemming

**Art. 10.** § 1. Voor de beoordeling van de overeenstemming van apparaten, in voorkomend geval met inbegrip van de in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen, gelden de volgende procedures :

a) apparaten van groep I en II, toestelcategorie M 1 en 1

De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde moet voor de aanbrengring van de CE-markering de procedure van het EG-typeonderzoek, bedoeld in bijlage III, volgen in combinatie met :

- de procedure van de productiekwaliteitsgarantie, bedoeld in bijlage IV

of

- de procedure van de productkeuring, bedoeld in bijlage V;

b) apparaten van groep I en II, toestelcategorie M 2 en 2

i) Voor motoren met inwendige verbranding en elektrische apparaten van deze groepen en categorieën moet de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde voor de aanbrengring van de CE-markering de procedure van het EG-typeonderzoek, bedoeld in bijlage III, volgen in combinatie met :

- de procedure van de type-overeenstemming, bedoeld in bijlage VI

of

- de procedure van de productkwaliteitsgarantie, bedoeld in bijlage VII.

ii) Voor de overige apparaten van deze groepen en categorieën moet de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde voor de aanbrengring van de CE-markering de procedure van de interne fabricagecontrole, bedoeld in bijlage VIII, volgen,

en

het in bijlage VIII, punt 3, bedoelde dossier overmaken aan een aangemelde instantie, die hiervan zo spoedig mogelijk de ontvangst bericht en dit dossier bewaart;

c) apparaten van groep II, toestelcategorie 3

De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde moet voor de aanbrengring van de CE-markering de procedure van de interne fabricagecontrole, bedoeld in bijlage VIII, toepassen;

d) apparaten van groep I en II

Naast de in § 1, onder a), b) en c), bedoelde procedures kan de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde voor de aanbrengring van de CE-markering verkiezen tevens de procedure van de EG-keuring per eenheid, bedoeld in bijlage IX, te volgen.

§ 2. Voor beveiligingssystemen met autonome functie moet de overeenstemming worden vastgesteld overeenkomstig § 1, punt a) of d).

§ 3. De in § 1 bedoelde procedures zijn van toepassing op de in artikel 4, § 2, bedoelde componenten, met uitzondering van het aanbrengring van de CE-markering. Door de fabrikant of door zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde moet een schriftelijke verklaring worden afgegeven waarin vermeld staat dat deze componenten in overeenstemming zijn met de desbetreffende bepalingen van dit besluit; in deze verklaring worden de kenmerken van de componenten vermeld alsmede de voorschriften voor het inbouwen in een apparaat of een beveiligingssysteem die van belang zijn voor het voldoen aan de voor bedrijfsklare apparaten of beveiligingssystemen geldende essentiële eisen.

§ 4. Bovendien kan de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde, voor de aanbrengring van de CE-markering, de in bijlage VIII bedoelde procedure van interne fabricagecontrole volgen voor de in bijlage II, punt 1.2.7, bedoelde veiligheidsaspecten.

§ 5. Par dérogation aux §§ 1<sup>er</sup> à 4, le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions peut, sur demande dûment justifiée, après avis de la Commission instituée par l'article 9, autoriser la mise sur le marché et la mise en service des appareils et des systèmes de protection ainsi que des dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 pour lesquels les procédures visées aux §§ 1<sup>er</sup> à 4 n'ont pas été appliquées et dont l'utilisation est dans l'intérêt de la protection.

§ 6. Les documents et la correspondance concernant les procédures visées aux §§ 1<sup>er</sup> à 5 sont rédigés en français, en néerlandais ou en allemand, ou dans une langue acceptée par l'organisme notifié.

§ 7. a) Lorsque les appareils et les systèmes de protection ainsi que les dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 font l'objet d'autres réglementations transposant des directives européennes portant sur d'autres aspects et prévoyant l'apposition du marquage CE visé à l'article 13, celui-ci indique que lesdits appareils, systèmes de protection et dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 sont également présumés conformes aux dispositions de ces autres réglementations.

b) Toutefois, lorsqu'une ou plusieurs de ces réglementations laissent le choix au fabricant, pendant une période transitoire, du régime à appliquer, le marquage CE indique la conformité aux dispositions des seules réglementations appliquées par le fabricant. Dans ce cas les références des réglementations appliquées doivent être inscrites sur les documents, notices ou instructions requis par ces réglementations et accompagnant les appareils et les systèmes de protection ainsi que les dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2.

#### CHAPITRE V. — Agrément d'organismes notifiés

**Art. 11.** § 1<sup>er</sup>. Pour être agréés et le rester, les organismes notifiés pour effectuer les procédures visées à l'article 10 doivent être situés sur le territoire belge et satisfaire aux conditions figurant à l'annexe XI ainsi qu'aux critères généraux en matière de laboratoires d'essais, d'organismes de contrôle et d'organismes de certification déterminés dans les normes de la série NBN-EN 45000 qui leur sont applicables.

Le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions fixe la date à partir de laquelle et les modalités selon lesquelles les organismes doivent apporter la démonstration de leur conformité aux normes de la série NBN-EN 45000 qui leur sont applicables par la présentation d'une accréditation délivrée sur base de la loi du 20 juillet 1990 concernant l'accréditation des organismes de certification et de contrôle ainsi que des laboratoires d'essais.

§ 2. La demande d'agrément est adressée au Ministre ayant l'Energie dans ses attributions, sous pli recommandé à la poste. Elle est accompagnée des pièces destinées à établir que l'organisme satisfait aux conditions visées au § 1<sup>er</sup>.

§ 3. La demande est examinée par les fonctionnaires et agents visés à l'article 15. Ils peuvent se faire assister par des experts.

§ 4. Au terme de l'examen visé au § 3, la demande d'agrément, accompagnée d'une proposition d'octroi ou de refus, est soumise pour avis à la commission visée à l'article 9.

§ 5. Après avoir recueilli l'avis de la commission visée à l'article 9, les fonctionnaires et agents soumettent la proposition au Ministre ayant l'Energie dans ses attributions, qui prend une décision.

Lorsque la commission visée à l'article 13 rend un avis négatif sur la demande d'agrément, cet avis est communiqué, avec indication des motifs, à l'organisme concerné par lettre recommandée à la poste.

§ 6 L'agrément est accordé pour une durée maximale de cinq ans.

La demande de renouvellement de l'agrément est introduite au plus tard six mois avant l'expiration de la durée de l'agrément, conformément aux dispositions du § 2.

§ 7. Les fonctionnaires et agents visés à l'article 15 peuvent réclamer et vérifier tous les documents et données utiles attestant du respect des conditions d'agrément fixées par le présent arrêté. Si nécessaire, ils se font confier les documents ou une copie des documents permettant le contrôle.

§ 5. In afwijking van de §§ 1 tot en met 4 kan de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort op een naar behoren gemotiveerd verzoek en na advies van de Commissie ingesteld bij artikel 9, toestaan dat apparaten, beveiligingssystemen en in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen in de handel worden gebracht en in bedrijf gesteld zonder dat de in de §§ 1 tot en met 4 bedoelde procedures zijn toegepast, indien het gebruik daarvan de veiligheid bevordert.

§ 6. De bescheiden en de briefwisseling betreffende de in de §§ 1 tot en met 5 bedoelde procedures, worden opgesteld in het Nederlands, Frans of het Duits, of in een taal die door de aangemelde instantie wordt aanvaard.

§ 7. a) Indien de apparaten, de beveiligingssystemen of de in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen ook onder andere reglementeringen ter omzetting van Europese Richtlijnen vallen, die op andere aspecten betrekking hebben en die in het aanbrengen van de in artikel 13 bedoelde CE-markering voorzien, geeft deze markering aan dat deze apparaten, beveiligingssystemen of in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen ook geacht worden in overeenstemming te zijn met de bepalingen van die andere reglementeringen.

b) Indien echter een of meer van die reglementeringen de fabrikant gedurende een overgangperiode de keuze laat van de toe te passen regeling, geeft de CE-markering alleen de overeenstemming aan met de bepalingen van de door de fabrikant toegepaste reglementeringen. In dat geval moeten de referenties van de toegepaste reglementeringen worden vermeld op de volgens die reglementeringen vereiste bescheiden, handleidingen of gebruiksaanwijzingen die meegeleverd worden bij de apparaten, beveiligingssystemen en in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen.

#### HOOFDSTUK V. — Erkenning van aangemelde instanties

**Art. 11.** § 1. Om erkend te worden en het te blijven dienen de aangemelde instanties voor de toepassing van de in artikel 10 bedoelde procedures, op het Belgisch grondgebied gelegen te zijn en te voldoen aan de voorwaarden opgenomen in bijlage XI alsook aan de algemene criteria inzake beproevingslaboratoria, keuringsinstellingen en certificatie-instellingen, die bepaald zijn in de normen van de reeks NBN-EN 45000 die op hen van toepassing zijn.

De Minister, tot wiens bevoegdheid de Energie behoort, bepaalt de datum vanaf wanneer en de modaliteiten volgens dewelke de instanties het bewijs moeten leveren dat zij conform zijn met de normen van de reeks NBN-EN 45000, die op hen van toepassing zijn, en dit door voorlegging van een accreditatie afgeleverd op basis van de wet van 20 juli 1990 betreffende de accreditatie van certificatie- en keuringsinstellingen alsmede van beproevingslaboratoria.

§ 2. De erkenningsaanvraag dient gericht te worden aan de Minister tot wiens bevoegdheid de Economische Zaken behoren, bij een ter post aangetekend schrijven. Zij moet vergezeld zijn van de stukken, bestemd om vast te stellen dat de instantie aan de in § 1 bedoelde voorwaarden voldoet.

§ 3. De aanvraag wordt onderzocht door de in artikel 15 bedoelde ambtenaren en beambten. Ze kunnen zich laten bijstaan door deskundigen.

§ 4. Na het onderzoek bedoeld in § 3, wordt de erkenningsaanvraag, vergezeld van een voorstel van toekenning of weigering, voor advies voorgelegd aan de commissie bedoeld in artikel 9.

§ 5. Na ontvangst van het advies van de commissie bedoeld in artikel 9, leggen de ambtenaren en beambten het voorstel voor aan de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort, die een beslissing treft.

Indien de commissie bedoeld in artikel 13 een negatief advies verleent over de erkenningsaanvraag wordt dit advies, met vermelding van de redenen, meegedeeld aan de betrokken instantie bij een ter post aangetekend schrijven.

§ 6. De erkenning wordt toegekend voor een maximale duur van vijf jaar.

De aanvraag tot vernieuwing van de erkenning wordt ten laatste zes maanden vóór het verval van de duur van de erkenning ingediend, overeenkomstig de bepalingen van § 2.

§ 7. De ambtenaren en beambten, bedoeld in artikel 15, kunnen alle documenten en nuttige gegevens, nodig voor de vaststelling van het naleven van de erkenningsvoorwaarden vastgelegd bij dit besluit, opeisen en nakijken. Indien nodig, laten zij zich de documenten of een kopie van de documenten geworden, die een controle toelaten.

Lorsqu'un ou plusieurs critères visés au § 1<sup>er</sup> ne sont plus respectés, ils fixent un délai, permettant à l'organisme agréé notifié de se mettre en ordre. Ce délai ne peut excéder trois mois.

Tous litiges ou toutes difficultés d'ordre technique pouvant résulter de l'application du présent arrêté sont soumis à l'avis de la commission visée à l'article 9.

§ 8. Le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions peut retirer, par décision motivée, l'agrément accordé à un organisme, après avoir pris l'avis de la commission visée à l'article 9 :

1° si, à l'issue du délai fixé par le fonctionnaire compétent pour se conformer aux critères visés au § 1<sup>er</sup>, il ne satisfait toujours pas à ces critères;

2° si, en qualité d'organisme agréé, il exerce des activités dans un domaine pour lequel l'agrément n'est pas accordé.

Le retrait de l'agrément est notifié par le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions à l'organisme agréé, par lettre recommandée à la poste.

§ 9. Toute demande de réexamen dans le cas où l'agrément d'un organisme notifié est refusé ou retiré doit être motivé et introduit, par lettre recommandée à la poste, auprès du Ministre ayant l'Energie dans ses attributions, dans les trente jours à compter de la date d'envoi de la décision de refus ou de retrait. Les recours sont suspensifs des décisions contestées.

En possession des résultats de réexamen auquel il est procédé, conformément au §§ 3 et 4, le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions statue, après avoir pris l'avis émis par la commission visée à l'article 9, sur ce recours.

**Art. 12.** Le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions fait publier au *Moniteur belge* la liste :

- des organismes notifiés pour l'application de l'article 10 ainsi que les tâches spécifiques dont ils sont chargés et les numéros d'identification qui leur ont été attribués préalablement par la Commission européenne;
- des organismes notifiés des autres Etats membres de l'Union européenne comprenant leur numéro d'identification ainsi que les tâches pour lesquelles ils ont été notifiés;
- des références des normes belges visées à l'article 6, § 1<sup>er</sup>;
- des références des normes belges et des spécifications techniques visées à l'article 6, § 2.

#### CHAPITRE VI. — Marquage CE de conformité

**Art. 13.** § 1<sup>er</sup>. Le marquage CE de conformité est constitué des initiales "CE". L'annexe X donne le modèle à utiliser. Le marquage CE est suivi par le numéro d'identification de l'organisme notifié lorsque celui-ci intervient dans la phase de contrôle de la production.

§ 2. Le marquage CE doit satisfaire aux dispositions de l'annexe II, point 1.0.5 et être apposé sur les appareils, les systèmes de protection ainsi que sur les dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 de manière distincte, visible, lisible et indélébile.

§ 3. Il est interdit d'apposer sur les appareils et les systèmes de protection ainsi que sur les dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 des marquages susceptibles de tromper les tiers sur la signification et le graphisme du marquage CE. Tout autre marquage peut être apposé sur lesdits appareils, systèmes de protection et dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, § 2 à condition de ne pas réduire la visibilité et la lisibilité du marquage CE.

**Art. 14.** Sans préjudice des dispositions de l'article 7 :

1° tout constat, par le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions, de l'apposition indue du marquage CE entraîne pour le fabricant ou pour son mandataire établi dans la Communauté l'obligation de remettre le produit en conformité en ce qui concerne les dispositions sur le marquage CE et de faire cesser l'infraction dans les conditions fixées par le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions;

Indien één of meerdere criteria, bedoeld in § 1 niet meer worden nageleefd, leggen zij een termijn vast die de erkende aangemelde instantie toelaat om zich in orde te stellen. Deze termijn mag niet meer dan drie maanden bedragen.

Elk geschil of alle technische moeilijkheden die kunnen voortvloeien uit de toepassing van dit besluit worden aan het advies van de commissie bedoeld in artikel 9 voorgelegd.

§ 8. De Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort kan, bij gemotiveerde beslissing, de erkenning verleend aan een instantie intrekken, na advies van de commissie bedoeld in artikel 9 :

1° indien zij, na afloop van de termijn, vastgelegd door de bevoegde ambtenaar om zich te schikken naar de criteria, bedoeld in § 1, nog steeds niet aan deze criteria voldoet;

2° indien zij, in de hoedanigheid van erkende aangemelde instantie, activiteiten uitoefent in een gebied waarvoor de erkenning niet werd toegekend.

De intrekking van de erkenning wordt door de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort aan de erkende aangemelde instantie betekend bij een ter post aangetekend schrijven.

§ 9. Elke vraag tot heroverweging, in geval van een weigering of intrekking van een erkenning van een aangemelde instantie, dient gemotiveerd te worden en bij een ter post aangetekend schrijven ingediend bij de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort, binnen de dertig dagen te rekenen vanaf de datum van verzending van de beslissing van weigering of intrekking. Het beroep schort de aangevochten beslissingen op.

Nadat hij in het bezit is gesteld van de resultaten van het hernieuwd onderzoek, dat werd ondernomen overeenkomstig §§ 3 en 4, beslist de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort na advies van de commissie bedoeld in artikel 9, over dit beroep.

**Art. 12.** De Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort maakt in het *Belgisch Staatsblad* de lijst bekend van :

- de aangemelde instanties die erkend zijn voor de toepassing van artikel 10 alsook de specifieke taken waarmede deze zijn belast en het identificatienummer dat de Europese Commissie hun vooraf heeft toegekend;
- de aangemelde instanties van de andere Lid-Statens van de Europese Unie met hun identificatienummer en de taken waarvoor zij aangemeld zijn;
- de referenties van de Belgische normen, bedoeld in artikel 6, § 1;
- de referenties van de Belgische normen en technische specificaties bedoeld in artikel 6, § 2.

#### HOOFDSTUK VI. — CE-markering van overeenstemming

**Art. 13.** § 1. De CE-markering van overeenstemming bestaat uit de letters "CE". Het voor de CE-markering te gebruiken model wordt in bijlage X weergegeven. De CE-markering wordt gevolgd door het identificatienummer van de aangemelde instantie, wanneer die optreedt in de controlefase van de productie.

§ 2. De CE-markering moet aan de bepalingen van in punt 1.0.5 van bijlage II voldoen en duidelijk zichtbaar, goed leesbaar en onuitwisbaar op de apparaten, beveiligingssystemen en de in artikel 1, § 2 bedoelde voorzieningen, zijn aangebracht.

§ 3. Op de apparaten, beveiligingssystemen en in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen mogen geen merktekens worden aangebracht die derden kunnen misleiden omtrent de betekenis of de grafische vorm van de CE-markering. Andere merktekens mogen op de vermelde apparaten, beveiligingssystemen en in artikel 1, § 2, bedoelde voorzieningen worden aangebracht, op voorwaarde dat daardoor de zichtbaarheid en de leesbaarheid van de CE-markering niet worden verminderd.

**Art. 14.** Onverminderd de bepalingen van artikel 7 :

1° ontstaat voor de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde de verplichting om, wanneer de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort vaststelt dat de CE-markering ten onrechte is aangebracht, onder de door de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort gestelde voorwaarden het product in overeenstemming te brengen met de bepalingen inzake de CE-markering en om aan de overtreding een einde te maken;

2° si la non-conformité persiste, le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions peut prendre toutes les mesures appropriées pour restreindre ou interdire la mise sur le marché du produit en cause ou assurer son retrait du marché selon la procédure prévue à l'article 7.

#### CHAPITRE VII. — Surveillance, contrôle et dispositions finales

**Art. 15.** Sans préjudice de la compétence des officiers de police judiciaire,

1° la haute surveillance de l'observation des prescriptions du présent arrêté est exercée par les fonctionnaires et agents de l'Administration de l'Energie du Ministère des Affaires économiques;

2° le contrôle de l'observation des dispositions du présent arrêté est exercé par :

- les fonctionnaires et agents de l'Administration de la Sécurité du travail du Ministère de l'Emploi et du Travail;

- les fonctionnaires et agents de l'Administration de la Qualité et de la Sécurité du Ministère des Affaires économiques;

- les fonctionnaires et agents de l'Administration de l'Inspection économique du Ministère des Affaires économiques;

- les fonctionnaires et agents de l'Administration des douanes et accises du Ministère des Finances.

**Art. 16.** § 1<sup>er</sup>. L'arrêté royal du 12 août 1981 déterminant les garanties de sécurité que doivent présenter le matériel électrique, utilisable en atmosphère explosible, ainsi que les prises de courant à usage domestique et les dispositifs d'alimentation de clôtures électriques et l'arrêté royal du 21 décembre 1983 relatif au matériel électrique utilisable en atmosphère explosible des mines grisouteuses, modifié notamment par l'arrêté royal du 29 juillet 1994, sont abrogés.

§ 2. Les certificats de conformité CE aux normes harmonisées obtenus conformément aux modalités prévues par les arrêtés royaux cités au § 1<sup>er</sup> resteront valables jusqu'au 30 juin 2003, à moins qu'ils ne viennent à échéance avant cette date, mais leur validité restera limitée à la conformité aux seules normes harmonisées indiquées dans lesdits arrêtés royaux.

§ 3. Les organismes notifiés saisis en vertu de l'article 10, §§ 1<sup>er</sup> à 4 pour évaluer la conformité du matériel électrique déjà mis sur le marché avant le 1<sup>er</sup> juillet 2003 tiennent compte des résultats disponibles suite aux essais et vérifications déjà effectués en vertu des arrêtés royaux mentionnés au § 1<sup>er</sup>.

**Art. 17.** Le présent arrêté entre en vigueur le jour de sa publication au *Moniteur belge*, à l'exception de l'article 16, § 1<sup>er</sup>, qui entre en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2003.

**Art. 18.** Notre Ministre de l'Economie, Notre Ministre chargé de l'Energie, Notre Ministre de l'Emploi et du Travail et Notre Ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 22 juin 1999.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P.PONCELET

La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

2° treft de Minister tot wiens bevoegdheid de Energie behoort, indien de tekortkoming blijft bestaan, alle nodige maatregelen om overeenkomstig de procedure van artikel 7 het in de handel brengen van het betrokken product te beperken of te verbieden dan wel het uit de handel te laten nemen.

#### HOOFDSTUK VII. — Toezichts-, controle- en slotbepalingen

**Art. 15.** Onverminderd de bevoegdheid van de officieren van gerechtelijke politie,

1° wordt het hoog toezicht op de naleving van de bepalingen van dit besluit uitgeoefend door de ambtenaren en beambten van het Bestuur Energie van het Ministerie van Economische Zaken;

2° wordt de controle op de naleving van de bepalingen van dit besluit uitgeoefend door :

- de ambtenaren en beambten van de Administratie van de Arbeidsveiligheid van het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid;

- de ambtenaren en beambten van het Bestuur Kwaliteit en Veiligheid van het Ministerie van Economische Zaken;

- de ambtenaren en beambten van het Bestuur Economische Inspectie van het Ministerie van Economische Zaken;

- de ambtenaren en beambten van de Administratie der Douane en Accijnzen van het Ministerie van Financiën.

**Art. 16.** §1. Het koninklijk besluit van 12 augustus 1981 tot vaststelling van de veiligheidswaarborgen die het elektrisch materieel, bestemd voor gebruik in "explosieve omgeving", evenals de stopcontacten voor huishoudelijk gebruik en de voedingsinrichtingen voor elektrische afsluitingen moeten bieden en het koninklijk besluit van 21 december 1983 betreffende elektrisch materieel, bestemd voor gebruik op plaatsen van mijngashoudende mijnen waar ontploffingsgevaar kan heersen, gewijzigd inzonderheid bij het koninklijk besluit van 29 juli 1994, worden opgeheven.

§ 2. De EG-certificaten van overeenstemming met de geharmoniseerde normen die zijn verkregen overeenkomstig de modaliteiten van de in § 1 vermelde koninklijke besluiten blijven geldig tot en met 30 juni 2003, tenzij zij voor die datum vervallen, met dien verstande dat zij alleen gelden voor de overeenstemming met de geharmoniseerde normen die in de genoemde koninklijke besluiten zijn aangegeven.

§ 3. De aangemelde instanties die ingevolge artikel 10, §§ 1 tot 4, zijn verzocht de overeenstemming te beoordelen van elektrisch materieel dat reeds vóór 1 juli 2003 in de handel was, houden rekening met de beschikbare resultaten van proeven en controles die al op grond van de in § 1 genoemde koninklijke besluiten zijn verricht.

**Art. 17.** Dit besluit treedt in werking de dag waarop het in het *Belgisch Staatsblad* wordt bekendgemaakt, met uitzondering van artikel 16, § 1, dat in werking treedt op 1 juli 2003.

**Art. 18.** Onze Minister van Economie, Onze Minister belast met Energie, Onze Minister van Tewerkstelling en Arbeid en Onze Minister van Financiën zijn, ieder wat hem betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 22 juni 1999.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P.PONCELET

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR



## ANNEXE I

CRITERES DÉTERMINANT LA CLASSIFICATION DES GROUPE  
D'APPAREILS EN CATÉGORIES

## 1. Groupe d'appareils I

a) La catégorie M 1 comprend les appareils conçus et, si nécessaire, équipés de moyens de protection spéciaux additionnels pour pouvoir fonctionner conformément aux paramètres opérationnels établis par le fabricant et assurer un très haut niveau de protection.

Les appareils de cette catégorie sont destinés aux travaux souterrains des mines et aux parties de leurs installations de surface mis en danger par le grisou et/ou des poussières combustibles.

Les appareils de cette catégorie doivent rester opérationnels, même dans le cas d'un dérangement exceptionnel de l'appareil, en présence d'atmosphères explosives et sont caractérisés par des moyens de protection tels que :

- soit, en cas de défaillance d'un des moyens de protection, au moins un second moyen indépendant assure le niveau de protection requis,

- soit, dans le cas de l'apparition de deux défauts indépendants l'un de l'autre, le niveau de protection requis soit assuré.

Les appareils de cette catégorie doivent satisfaire aux exigences supplémentaires visées à l'annexe II, point 2.0.1.

b) La catégorie M 2 comprend les appareils conçus pour pouvoir fonctionner conformément aux paramètres opérationnels établis par le fabricant et basés sur un haut niveau de protection.

Les appareils de cette catégorie sont destinés aux travaux souterrains des mines et aux parties de leurs installations de surface susceptibles d'être mis en danger par le grisou et/ou par des poussières combustibles.

Dans le cas où une atmosphère explosive se manifeste, l'alimentation en énergie de ces appareils est censée pouvoir être coupée.

Les moyens de protection relatifs aux appareils de cette catégorie assurent le niveau de protection requis lors d'un fonctionnement normal, y compris dans des conditions d'exploitation contraignantes, et notamment celles résultant d'une utilisation sévère de l'appareil et de conditions ambiantes changeantes.

Les appareils de cette catégorie doivent satisfaire aux exigences supplémentaires visées à l'annexe II, point 2.0.2.

## 2. Groupe d'appareils II

a) La catégorie 1 comprend les appareils conçus pour pouvoir fonctionner conformément aux paramètres opérationnels établis par le fabricant et assurer un très haut niveau de protection.

Les appareils de cette catégorie sont destinés à un environnement dans lequel des atmosphères explosives dues à des gaz, des vapeurs, des brouillards ou des mélanges d'air avec des poussières sont présentes constamment, ou pour une longue période, ou fréquemment.

Les appareils de cette catégorie doivent assurer le niveau de protection requis, même dans le cas d'un dérangement exceptionnel de l'appareil, et sont caractérisés par des moyens de protection tels que :

- soit, en cas de défaillance d'un des moyens de protection, au moins un second moyen indépendant assure le niveau de protection requis,

- soit, dans le cas de l'apparition de deux défauts indépendants l'un de l'autre, le niveau de protection requis est assuré.

Les appareils de cette catégorie doivent satisfaire aux exigences supplémentaires visées à l'annexe II, point 2.1.

b) La catégorie 2 comprend les appareils conçus pour pouvoir fonctionner conformément aux paramètres opérationnels établis par le fabricant et assurer un haut niveau de protection.

Les appareils de cette catégorie sont destinés à un environnement dans lequel des atmosphères explosives dues à des gaz, des vapeurs, des brouillards ou des mélanges d'air avec des poussières se manifesteront probablement.

Les moyens de protection relatifs aux appareils de cette catégorie assurent le niveau de protection requis, même dans le cas de dérangement fréquent ou des défauts de fonctionnement des appareils dont il faut habituellement tenir compte.

Les appareils de cette catégorie doivent satisfaire aux exigences supplémentaires visées à l'annexe II, point 2.2.

## BIJLAGE I

CRITERIA TER BEPALING VAN DE INDELING VAN DE GROE-  
PEN APPARATEN IN CATEGORIEËN

## 1. Apparaten van groep I

a) Categorie M 1 omvat apparaten die zo zijn ontworpen, en zo nodig van aanvullende speciale beveiligingsmiddelen zijn voorzien, dat zij overeenkomstig de door de fabrikant vastgestelde bedrijfsparameters kunnen werken en een zeer hoog beschermingsniveau bieden.

De apparaten van deze categorie zijn bestemd voor werkzaamheden ondergronds in mijnen en in bovengrondse mijninstallaties die door mijngas en/of brandbaar stof gevaarlijk zijn.

Apparaten van deze categorie moeten, zelfs in geval van een uitzonderlijke storing van het apparaat, in een explosieve omgeving blijven functioneren en worden gekenmerkt door zodanige beveiligingsmiddelen dat :

- hetzij, indien één van deze beveiligingsmiddelen uitvalt, ten minste een tweede onafhankelijk middel het vereiste veiligheidsniveau waarborgt,

- hetzij, indien zich twee onderling onafhankelijke storingen voordoen, het vereiste veiligheidsniveau wordt gewaarborgd.

Apparaten van deze categorie moeten voldoen aan de aanvullende eisen van bijlage II, punt 2.0.1.

b) Categorie M 2 omvat apparaten die zo zijn ontworpen dat zij kunnen werken overeenkomstig de door de fabrikant vastgestelde bedrijfsparameters, die gebaseerd zijn op een hoog beschermingsniveau.

De apparaten van deze categorie zijn bestemd voor werkzaamheden ondergronds in mijnen en in bovengrondse mijninstallaties die door mijngas en/of brandbaar stof gevaarlijk kunnen zijn.

Ingeval er ontploffingsgevaar heerst, wordt de energietoevoer naar deze apparaten geacht te kunnen worden onderbroken.

De beveiligingsmiddelen bij apparaten van deze categorie waarborgen het veiligheidsniveau dat vereist is bij normaal functioneren, ook onder moeilijke bedrijfsomstandigheden, met name ten gevolge van zware belasting van het apparaat en van veranderlijke omgevingsomstandigheden.

Apparaten van deze categorie moeten voldoen aan de aanvullende eisen van bijlage II, punt 2.0.2.

## 2. Apparaten van groep II

a) Categorie 1 omvat apparaten die zo zijn ontworpen dat zij overeenkomstig de door de fabrikant vastgestelde bedrijfsparameters kunnen werken en een zeer hoog beschermingsniveau bieden.

De apparaten van deze categorie zijn bestemd voor een omgeving die door de aanwezigheid van gas, damp, nevel of stof/lucht-mengsels voortdurend, of langdurig, of dikwijls explosief is.

De apparaten van deze categorie moeten het vereiste veiligheidsniveau waarborgen, zelfs in geval van een uitzonderlijke storing van het apparaat, en worden gekenmerkt door zodanige beveiligingsmiddelen dat :

- hetzij, indien één van de beveiligingsmiddelen uitvalt, ten minste een tweede onafhankelijk middel het vereiste veiligheidsniveau waarborgt,

- hetzij, indien zich twee onderling onafhankelijke storingen voordoen, het vereiste veiligheidsniveau is gewaarborgd.

Apparaten van deze categorie moeten voldoen aan de aanvullende eisen van bijlage II, punt 2.1.

b) Categorie 2 omvat apparaten die zo zijn ontworpen dat zij overeenkomstig de door de fabrikant vastgestelde bedrijfsparameters kunnen werken en een hoog beschermingsniveau bieden.

De apparaten van deze categorie zijn bestemd voor een omgeving die door de aanwezigheid van gas, damp, nevel of stof/lucht-mengsels waarschijnlijk explosief kan worden.

De beveiligingsmiddelen bij apparaten van deze categorie moeten het vereiste veiligheidsniveau waarborgen, zelfs bij frequente storingen of bij gebreken in de werking van het apparaat waarmee gewoonlijk rekening moet worden gehouden.

Apparaten van deze categorie moeten voldoen aan de aanvullende eisen van bijlage II, punt 2.2.

c) La catégorie 3 comprend les appareils conçus pour pouvoir fonctionner conformément aux paramètres opérationnels établis par le fabricant et assurer un niveau normal de protection.

Les appareils de cette catégorie sont destinés à un environnement dans lequel des atmosphères explosives dues à des gaz, des vapeurs, des brouillards ou des mélanges d'air avec des poussières ont une faible probabilité de se manifester et ne subsisteront que pour une courte période.

Les appareils de cette catégorie assurent le niveau de protection requis lors d'un fonctionnement normal.

Les appareils de cette catégorie doivent satisfaire aux exigences supplémentaires visées à l'annexe II, point 2.3.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 22 juin 1999.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P. PONCELET

La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

ANNEXE II

EXIGENCES ESSENTIELLES EN CE QUI CONCERNE LA SÉCURITÉ ET LA SANTÉ POUR LA CONCEPTION ET LA CONSTRUCTION D'APPAREILS ET DE SYSTEMES DE PROTECTION DESTINÉS A ÊTRE UTILISÉS EN ATMOSPHERES EXPLOSIBLES

Remarques préliminaires

A. Il est nécessaire de tenir compte des connaissances technologiques, sujettes à des changements rapides, et de les appliquer dans la mesure du possible sans délai.

B. Pour les dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, les exigences essentielles s'appliquent seulement dans la mesure où elles sont nécessaires à un fonctionnement et à une manipulation sûrs et fiables de ces dispositifs en ce qui concerne les risques d'explosion.

1. EXIGENCES COMMUNES RELATIVES AUX APPAREILS ET AUX SYSTEMES DE PROTECTION

1.0. Exigences générales

1.0.1. Principes de la sécurité intégrée contre les explosions

Les appareils et systèmes de protection prévus pour être utilisés en atmosphère explosible doivent être conçus dans l'optique de la sécurité intégrée contre les explosions.

Le constructeur prend à cet effet des mesures pour :

- éviter en priorité, si possible, que les appareils et les systèmes de protection ne produisent ou ne libèrent eux-mêmes des atmosphères explosives;

- empêcher l'inflammation d'atmosphères explosives en tenant compte de la nature de chaque source d'inflammation, électrique ou non électrique;

- dans le cas où se produirait malgré tout une explosion susceptible de mettre en danger des personnes et, le cas échéant, des animaux domestiques ou des biens par un effet direct ou indirect, l'arrêter immédiatement et/ou limiter la zone affectée par les flammes et les pressions résultant d'une explosion à un niveau de sécurité suffisant.

c) Categorie 3 omvat apparaten die zo zijn ontworpen dat zij overeenkomstig de door de fabrikant vastgestelde bedrijfsparameters kunnen werken en een normaal beschermingsniveau bieden.

De apparaten van deze categorie zijn bestemd voor een omgeving waarin het weinig waarschijnlijk is dat er door de aanwezigheid van gas, damp, nevel, of stof/lucht-mengsels ontploffingsgevaar heerst en waarin een dergelijk gevaar zich naar alle waarschijnlijkheid slechts zelden voordoet en van korte duur is.

De apparaten van deze categorie waarborgen bij normaal bedrijf het vereiste veiligheidsniveau.

De apparaten van deze categorie moeten voldoen aan de aanvullende eisen van bijlage II, punt 2.3.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 22juni 1999.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P. PONCELET

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR

BIJLAGE II

ESSENTIËLE VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSEISEN BETREFFENDE HET ONTWERP EN DE BOUW VAN APPARATEN EN BEVEILIGINGSSYSTEMEN BEDOELD VOOR GEBRUIK OP PLAATSEN WAAR ONTPLOFFINGSGEVAAR KAN HEERSEN

Opmerkingen vooraf

A. Er dient rekening mee te worden gehouden dat de technologische kennis onderhevig is aan snelle ontwikkelingen; de aanpassing daaraan dient zo spoedig mogelijk te geschieden.

B. Voor de in artikel 1, lid 2, bedoelde voorzieningen gelden de essentiële eisen alleen voor zover deze noodzakelijk zijn voor de uit een oogpunt van ontploffingsgevaar veilige en betrouwbare werking en bediening van deze voorzieningen.

1. GEMEENSCHAPPELIJKE EISEN VOOR APPARATEN EN BEVEILIGINGSSYSTEMEN

1.0. Algemene eisen

1.0.1. Principes van de geïntegreerde explosiebeveiliging

In het ontwerp van apparaten en beveiligingssysteem die zijn bestemd om te worden gebruikt in een omgeving waar ontploffingsgevaar kan heersen, moet de explosiebeveiliging zijn geïntegreerd.

De constructeur neemt met het oog hierop maatregelen om :

- in de eerste plaats zo mogelijk te voorkomen dat de apparaten en beveiligingssysteem zelf een explosieve omgeving doen ontstaan;

- de ontvlaming van een explosieve omgeving te verhinderen, rekening houdend met de aard van elke elektrische of niet-elektrische ontstekingsbron;

- ingeval zich ondanks alles een explosie voordoet die direct of indirect personen en, in voorkomend geval, huisdieren of goederen in gevaar kan brengen, deze onmiddellijk te stoppen en/of de zone die wordt getroffen door de vlammen en de druk die door een explosie worden veroorzaakt te beperken tot een voldoende veiligheidsniveau.

1.0.2. Les appareils et systèmes de protection doivent être conçus et fabriqués en considérant d'éventuels défauts de fonctionnement, pour éviter autant que possible des situations dangereuses.

On doit prendre en compte un mauvais usage éventuel qui peut être raisonnablement attendu.

#### 1.0.3. Conditions particulières de contrôle et de maintenance

Les appareils et systèmes de protection qui sont soumis à des conditions particulières de contrôle et de maintenance doivent être conçus et fabriqués en fonction de ces conditions.

#### 1.0.4. Conditions de l'espace environnant

Les appareils et systèmes de protection doivent être conçus et fabriqués en fonction des conditions de l'espace environnant existantes ou prévisibles.

#### 1.0.5. Marquage

Chaque appareil et chaque système de protection doivent porter, de manière lisible et indélébile, les indications minimales suivantes :

- le nom du fabricant ainsi que son adresse,
- le marquage CE (voir annexe X, point A),
- la désignation de la série ou du type,
- le numéro de série, s'il existe,
- l'année de construction,
- le marquage spécifique de protection contre les explosions à suivre par le symbole du groupe d'appareils et de la catégorie,
- pour les appareils du groupe II, la lettre « G » (concernant les atmosphères explosives dues à la présence de gaz, de vapeurs ou de brouillards),

et/ou

la lettre « D » concernant les atmosphères explosives dues à la présence de poussière.

En outre, et dans le cas où cela paraît nécessaire, ils doivent également porter toutes les indications indispensables à la sécurité d'emploi.

#### 1.0.6. Notice d'instruction

a) Chaque appareil et chaque système de protection doivent être accompagnés d'une notice d'instruction donnant, au minimum, les indications suivantes :

- le rappel des indications prévues pour le marquage à l'exception du numéro de série (voir le point 1.0.5), éventuellement complétées par les indications permettant de faciliter la maintenance (par exemple : adresse de l'importateur, du réparateur, etc...),
- des instructions pour effectuer sans risques :
- la mise en service,
- l'utilisation,
- le montage, le démontage,
- la maintenance (entretien et dépannage),
- l'installation,
- le réglage,
- si nécessaire, l'indication des zones dangereuses situées en face des dispositifs de décharge de pression,
- si nécessaire, les instructions de formation,
- les indications nécessaires permettant de déterminer en connaissance de cause si un appareil d'une catégorie indiquée ou un système de protection peut être utilisé sans danger à l'endroit et dans les conditions de service prévus,
- les paramètres électriques et de pression, les températures maximales de surface ou d'autres valeurs limites,
- si nécessaire, les conditions particulières d'utilisation, y compris les indications d'un mauvais usage possible qui pourrait avoir lieu, ainsi que l'a montré l'expérience,
- si nécessaire, les caractéristiques essentielles des outils pouvant être montés sur l'appareil ou sur le système de protection.

b) La notice d'instruction est établie dans une des langues communautaires par le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté.

1.0.2. Bij het ontwerpen en de bouw van apparaten en beveiligingssystemen moet rekening worden gehouden met eventuele gebreken in de werking, ten einde gevaarlijke situaties zoveel mogelijk te vermijden.

Er dient rekening te worden gehouden met eventueel verkeerd gebruik dat redelijkerwijze kan worden verwacht.

#### 1.0.3. Bijzondere controle- en onderhoudseisen

Bij apparaten en beveiligingssystemen waaraan bijzondere controle- en onderhoudseisen worden gesteld, dienen ontwerp en bouw op deze eisen te zijn afgestemd.

#### 1.0.4. Omgevingsomstandigheden

Bij het ontwerpen en de bouw van apparaten en beveiligingssystemen dient te worden uitgegaan van de bestaande of te verwachten omgevingsomstandigheden.

#### 1.0.5. Markering

Op elk apparaat en beveiligingssysteem dienen duidelijk leesbaar en onuitwisbaar ten minste de volgende gegevens te zijn aangebracht :

- naam en adres van de fabrikant,
- CE-markering (zie bijlage X, punt A),
- de serie- of typeaanduiding,
- serienummer, indien van toepassing,
- fabricagejaar,
- specifieke explosiebeveiligingsmarkering áx gevolgd door het symbool van de apparatengroep en de categorie,
- voor apparaten van groep II de letter « G » (explosieve omgeving door aanwezigheid van gas, damp of nevel),

en/of

de letter « D » voor een door aanwezigheid van stof explosieve omgeving.

Bovendien moeten zo nodig de gegevens worden vermeld die onmisbaar zijn voor de gebruiksveiligheid.

#### 1.0.6. Gebruiksaanwijzing

a) Bij alle apparaten en beveiligingssystemen moet een gebruiksaanwijzing zijn gevoegd waarin minstens de volgende gegevens vermeld zijn :

- een herhaling van de gegevens die voor de markering zijn voorgeschreven, behalve het serienummer (zie punt 1.0.5.), eventueel aangevuld met gegevens die van belang zijn voor het onderhoud (bijvoorbeeld : adres van de invoerder, van de hersteller, enz...),
- instructies voor het zonder gevaar :
- in bedrijf stellen,
- gebruiken,
- monteren, demonteren,
- onderhouden (en het verhelpen van storingen),
- installeren,
- afstellen,
- zo nodig het aangeven van gevaarlijke zones nabij inrichtingen voor drukontlasting,
- zo nodig instructies voor de opleiding,
- de nodige gegevens om met kennis van zaken vast te stellen of een apparaat van een bepaalde categorie of een beveiligingssysteem zonder gevaar gebruikt kan worden op de beoogde plaats en onder de beoogde bedrijfsomstandigheden,
- elektrische parameters, gegevens over druk, maximale oppervlaktetemperaturen of andere grenswaarden,
- zo nodig bijzondere gebruiksomstandigheden, inclusief aanwijzingen in verband met een mogelijk verkeerd gebruik, dat naar de ervaring leert kan voorkomen,
- zo nodig de belangrijkste eigenschappen van instrumenten die op het apparaat of het beveiligingssysteem gemonteerd kunnen worden.

b) De gebruiksaanwijzing wordt door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde in een van de talen van de Gemeenschap opgesteld.

Lors de sa mise en service, chaque appareil ou chaque système de protection doit être accompagné d'une traduction de la notice en français, néerlandais et allemand et de la notice originale.

Cette traduction est faite soit par le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté, soit par celui qui introduit l'appareil ou le système de protection dans la zone linguistique concernée.

Toutefois, la notice de maintenance destinée à être utilisée par un personnel spécialisé qui dépend du fabricant ou de son mandataire peut être rédigée dans une seule des langues communautaires comprise par ce personnel.

c) La notice d'instruction comprendra les plans et schémas nécessaires à la mise en service, à l'entretien, à l'inspection, à la vérification du bon fonctionnement, et, le cas échéant, à la réparation de l'appareil ou du système de protection ainsi que toutes les instructions utiles notamment en matière de sécurité.

d) Toute documentation présentant l'appareil ou le système de protection ne doit pas être en contradiction avec la notice d'instruction en ce qui concerne les aspects de sécurité.

#### 1.1. Sélection des matériaux

1.1.1. Les matériaux utilisés pour la construction des appareils et systèmes de protection ne doivent pas provoquer le déclenchement d'une explosion, compte tenu des contraintes de fonctionnement prévisibles.

1.1.2. Dans les limites des conditions d'utilisation prévues par le fabricant, il ne doit pas se produire, entre les matériaux qui sont utilisés et les constituants de l'atmosphère explosible, de réactions pouvant entraîner une dégradation de la prévention des explosions.

1.1.3. Les matériaux doivent être choisis de façon à ce que des changements prévisibles dans leurs caractéristiques et la compatibilité avec d'autres matériaux en combinaison ne conduisent pas à une diminution de la protection assurée, notamment en ce qui concerne la résistance à la corrosion, la résistance à l'usure, la conductibilité électrique, la résistance aux chocs, le vieillissement et les effets des variations de la température.

#### 1.2. Conception et fabrication

1.2.1. Les appareils et systèmes de protection doivent être conçus et fabriqués en tenant compte de la connaissance technologique en matière de protection contre les explosions, afin qu'ils puissent fonctionner de façon sûre durant leur durée de vie prévisible.

1.2.2. Les composants destinés à être insérés ou utilisés comme pièces de rechange dans les appareils et les systèmes de protection doivent être conçus et fabriqués de façon à ce qu'ils aient une sécurité de fonctionnement adaptée à l'utilisation pour laquelle ils sont destinés pour ce qui concerne la protection contre les explosions, lorsqu'ils sont montés suivant la notice du constructeur.

1.2.3. Mode de construction fermée et prévention des défauts d'étanchéité

Les appareils qui peuvent être à l'origine de gaz ou de poussières inflammables ne doivent comporter, dans toute la mesure du possible, que des enceintes fermées.

Lorsque ces appareils comportent des ouvertures ou des défauts d'étanchéité, ceux-ci doivent, dans la mesure du possible, être tels que les émissions de gaz ou de poussières ne puissent conduire, à l'extérieur, à la formation d'atmosphères explosives.

Les orifices d'emplissage et de vidange doivent être conçus et équipés afin de limiter, autant que possible, les émissions de matières inflammables lors des emplissages et des vidanges.

#### 1.2.4. Dépôts de poussières

Les appareils et systèmes de protection qui sont utilisés dans des zones empoussiérées doivent être conçus de telle manière que les dépôts de poussières qui se forment à leur surface ne puissent pas conduire à leur inflammation.

En règle générale, les dépôts des poussières doivent être aussi limités que possible. Les appareils et les systèmes de protection doivent être faciles à nettoyer.

Les températures de surface des parties d'appareils doivent être nettement inférieures aux températures d'incandescence des poussières déposées.

Bij de inbedrijfstelling moeten bij elk apparaat of beveiligingssysteem een originele gebruiksaanwijzing en een vertaling daarvan in het Frans, het Nederlands en het Duits worden afgeleverd.

Deze vertaling wordt gemaakt hetzij door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde, hetzij door degene die het apparaat of het beveiligingssysteem in het betrokken taalgebied introduceert.

De onderhoudsinstructies, die bestemd zijn voor gespecialiseerd personeel dat onder de fabrikant of diens gevolmachtigde ressorteert, mogen evenwel opgesteld zijn in slechts één taal van de Gemeenschap, die door dat personeel begrepen wordt.

c) De gebruiksaanwijzing omvat de tekeningen en schema's die nodig zijn voor het in bedrijf stellen, het onderhoud, de inspectie, het nagaan van de goede werking en, in voorkomend geval, de herstelling van het apparaat of het beveiligingssysteem alsmede alle nuttige aanwijzingen met name inzake veiligheid.

d) De documentatie over het apparaat of het beveiligingssysteem mag wat betreft de veiligheidsaspecten niet in strijd zijn met de gebruiksaanwijzing.

#### 1.1. Keuze van materialen

1.1.1. De voor de bouw van de apparaten en beveiligingssystemen gebruikte materialen mogen, rekening houdend met de te verwachten bedrijfsomstandigheden, geen onsteking van een explosie veroorzaken.

1.1.2. Bij gebruik in de door de fabrikant voorgeschreven gebruiksomstandigheden, mogen zich tussen de gebruikte materialen en de bestanddelen van de explosieve omgeving geen reacties voordoen die de explosiepreventie kunnen aantasten.

1.1.3. De materialen moeten zodanig gekozen worden dat de te verwachten veranderingen van hun eigenschappen en de compatibiliteit met andere materialen samen niet tot een verminderde beveiliging leiden, met name uit het oogpunt van de corrosiebestendigheid, de slijtvastheid, het elektrische geleidingsvermogen, de schokbestendigheid, de veroudering en het effect van temperatuurschommelingen.

#### 1.2. Ontwerp en fabricage

1.2.1. Bij het ontwerpen en bouwen van apparaten en beveiligingssystemen moet rekening worden gehouden met de stand van de technologische kennis inzake explosiebeveiliging, zodat zij gedurende de gehele te verwachten levensduur veilig kunnen functioneren.

1.2.2. Voor apparaten en beveiligingssystemen bestemde componenten en vervangingscomponenten moeten zodanig zijn ontworpen en vervaardigd dat zij, uit het oogpunt van explosiebeveiliging bedrijfsveilig zijn voor het gebruik waarvoor ze zijn bedoeld, wanneer zij volgens de fabrieksaanwijzingen zijn gemonteerd.

#### 1.2.3. Gesloten constructiewijze en voorkomen van lekken

Apparaten waaruit ontlambaar gas of stof kan vrijkomen moeten zoveel mogelijk een gesloten behuizing hebben.

Wanneer deze apparaten openingen hebben of niet-hermetisch zijn, moeten deze zoveel mogelijk zodanig zijn opgevat dat buiten het apparaat geen explosieve omgeving kan ontstaan ten gevolge van gas- of stofemissies.

De vul- en afvoeropeningen moeten zodanig zijn ontworpen en uitgevoerd dat emissies van ontlambaar materiaal bij het vullen en ledigen zoveel mogelijk worden beperkt.

#### 1.2.4. Stofafzetting

Apparaten en beveiligingssystemen die in stoffige zones worden gebruikt moeten zodanig zijn ontworpen dat het op hun oppervlak afgezette stof niet kan ontvlammen.

In het algemeen moet stofafzetting zo beperkt mogelijk blijven. De apparaten en beveiligingssystemen moeten gemakkelijk te reinigen zijn.

De oppervlaktetemperatuur van onderdelen van apparaten moet aanzienlijk lager liggen dan de ontvlammings temperatuur van de stofafzetting.

Il faut tenir compte de l'épaisseur de la couche de poussières déposées et, si nécessaire, prendre des mesures de limitation des températures afin d'éviter une accumulation de chaleur.

#### 1.2.5. Moyens de protection supplémentaires

Les appareils et systèmes de protection qui peuvent être exposés à certains types de contraintes extérieures doivent être munis, si nécessaire, de moyens de protection supplémentaires.

Les appareils doivent pouvoir résister aux contraintes qui s'y appliquent sans que la protection contre les explosions n'en soit altérée.

#### 1.2.6. Ouverture sans danger

Si les appareils et systèmes de protection sont logés dans un coffret ou dans une enveloppe faisant partie de la protection même contre les explosions, ceux-ci ne doivent pouvoir être ouverts qu'à l'aide d'un outil spécial ou par des mesures de protection appropriées.

#### 1.2.7. Protection contre d'autres risques

Les appareils et systèmes de protection doivent être conçus et construits de façon à ce que :

a) les dangers de blessures ou autres dommages qui peuvent être causés par des contacts directs ou indirects soient évités;

b) des températures de surface de parties accessibles ou des rayonnements qui provoqueraient un danger ne se produisent pas;

c) les dangers de nature non électrique et révélés par l'expérience soient éliminés;

d) des conditions de surcharge prévues ne conduisent pas à une situation dangereuse.

Lorsque, pour les appareils et les systèmes de protection, les risques visés au présent paragraphe sont couverts, en tout ou en partie, par d'autres arrêtés transposant des directives européennes, le présent arrêté ne s'applique pas ou cesse de s'appliquer pour ces appareils et systèmes de protection et pour ces risques, dès la mise en application de ces arrêtés spécifiques.

#### 1.2.8. Surcharge des appareils

Il faut éviter que les appareils ne soient surchargés de manière dangereuse au moyen de dispositifs intégrés de mesurage, de commande et de réglage et ceci dès leur conception, notamment au moyen de limiteurs de surintensité, de limiteurs de température, d'interrupteurs de pression différentielle, de débitmètres, de relais temporisés, de compte-tours et/ou de dispositifs de surveillance du même genre.

#### 1.2.9. Systèmes d'enveloppe antidéflagrante

Si des parties qui peuvent enflammer une atmosphère explosive sont enfermées dans une enveloppe, il faut s'assurer que l'enveloppe résiste à la pression développée lors d'une explosion interne d'un mélange explosif et empêche la transmission de l'explosion à l'atmosphère explosive environnante de l'enveloppe.

### 1.3. Sources potentielles d'inflammation

#### 1.3.1. Dangers provenant de diverses sources d'inflammation

Il ne doit pas se produire de sources potentielles d'inflammation telles qu'étincelles, flammes, arcs électriques, températures de surface élevées, dégagements d'énergie acoustique, rayonnements dans le domaine optique, ondes électromagnétiques ou autres sources.

#### 1.3.2. Dangers provenant de l'électricité statique

Il faut éviter, par des mesures appropriées, les charges électrostatiques susceptibles de provoquer des décharges dangereuses.

#### 1.3.3. Dangers provenant des courants électriques parasites et des fuites

Il faut empêcher qu'il y ait, dans les parties conductrices d'un appareil, des courants électriques parasites ou des fuites donnant par exemple lieu à la formation de corrosions dangereuses, à l'échauffement de surfaces ou à des étincelles capables de provoquer une inflammation.

#### 1.3.4. Danger provenant d'un échauffement inacceptable

Lors de la conception, il faut, dans toute la mesure du possible, éviter les échauffements inacceptables provenant de frottements ou de chocs qui peuvent se produire par exemple entre des matériaux sur des pièces tournantes ou par l'entrée de corps étrangers.

Er moet rekening gehouden worden met de dikte van de stofafzetting en er moeten zo nodig maatregelen getroffen worden om de temperaturen te beperken ten einde warmteaccumulatie te voorkomen.

#### 1.2.5. Extra beveiligingsmiddelen

Apparaten en beveiligingssystemen die mogelijk aan bepaalde vormen van externe belasting worden blootgesteld, moeten zo nodig voorzien zijn van extra beveiligingsmiddelen.

De apparaten moeten tegen deze belasting bestand zijn, zonder dat afbreuk wordt gedaan aan de explosiebeveiliging.

#### 1.2.6. Openen zonder gevaar

Indien de apparaten en beveiligingssystemen in een kast of een mantel zijn aangebracht die zelf deel uitmaakt van de beveiliging tegen explosies, mogen deze alleen kunnen worden geopend met behulp van speciaal gereedschap of met passende beveiligingsmiddelen.

#### 1.2.7. Beveiliging tegen andere gevaren

Apparaten en beveiligingssystemen moeten zodanig zijn ontworpen en gebouwd dat :

a) elk gevaar voor verwondingen of andere schade als gevolg van rechtstreeks of onrechtstreeks contact wordt vermeden;

b) zich geen oppervlaktetemperaturen op toegankelijke delen van apparaten of stralingen voordoen die een gevaar kunnen tweebrengen;

c) niet-elektrische gevaren die uit de ervaring zijn gebleken worden uitgesloten;

d) voorziene overbelastingssituaties niet tot een gevaarlijke situatie leiden.

Wanneer voor apparaten en beveiligingssystemen de in dit punt bedoelde gevaren geheel of ten dele onder andere besluiten vallen die Europese richtlijnen omzetten, is dit besluit niet van toepassing of houdt het op van toepassing te zijn voor die apparaten en beveiligingssystemen en voor die gevaren zodra die bijzondere besluiten van toepassing worden.

#### 1.2.8. Overbelasting van apparaten

Gevaarlijke overbelasting van apparaten moet vermeden worden door vanaf het ontwerp stadium te voorzien in geïntegreerde meet-, bedienings- en regelinrichtingen, met name overstroombegrenzers, temperatuurbegrenzers, differentiaaldrukschakelaars, debietmeters, tijdrelais, toerentellers en/of soortgelijke controle-inrichtingen.

#### 1.2.9. Drukvlaste omhulsels

Indien gedeelten die een explosieve omgeving kunnen doen ontvlammen van een omhulsel zijn voorzien, moet onderzocht worden of het omhulsel bestand is tegen de druk die bij een interne explosie van een explosief mengsel wordt ontwikkeld en dat het de uitbreiding van de explosie naar de buiten het omhulsel gelegen explosieve omgeving verhindert.

#### 1.3. Mogelijke ontvlammingsbronnen

##### 1.3.1. Gevaren als gevolg van diverse ontvlammingsbronnen

Vonken, vlammen, lichtbogen, hoge oppervlaktetemperaturen, akoestische energie, optische straling, elektromagnetische golven of andere mogelijke bronnen die ontvlaming kunnen veroorzaken, mogen zich niet voordoen.

##### 1.3.2. Gevaren als gevolg van statische elektriciteit

Met behulp van geschikte middelen moeten elektrostatische ladingen, die gevaarlijke ontladingen kunnen veroorzaken, worden voorkomen.

##### 1.3.3. Gevaren als gevolg van elektrische zwerf- en lekstromen

Er moet worden vermeden dat in geleidende delen van het apparaat elektrische zwerf- of lekstromen optreden die bijvoorbeeld kunnen leiden tot gevaarlijke corrosie, warmte-ontwikkeling of vonken die ontvlaming kunnen veroorzaken.

##### 1.3.4. Gevaar als gevolg van onaanvaardbare verhitting

Het ontwerp moet erop gericht zijn dat onaanvaardbare verhitting door wrijving of schokken, bij voorbeeld tussen materialen op draaiende delen of ten gevolge van het inbrengen van vreemde voorwerpen, zoveel mogelijk wordt vermeden.

### 1.3.5. Danger provenant des équilibrages de pression

Les appareils et les systèmes de protection doivent être soit conçus, soit être équipés de dispositifs intégrés de mesure, de contrôle ou de réglage, de telle manière que les équilibrages de pression auxquels ils donnent lieu ne provoquent pas d'ondes de choc ou de compressions susceptibles de provoquer une inflammation.

### 1.4. Dangers dus à des influences perturbatrices extérieures

1.4.1. Les appareils et les systèmes de protection doivent être conçus et fabriqués de telle manière qu'ils puissent remplir en toute sécurité la fonction pour laquelle ils sont prévus, même en présence de conditions ambiantes changeantes et tensions parasites, d'humidité, de vibrations, de pollutions ou d'autres influences perturbatrices extérieures et ceci, en tenant compte des limites des conditions d'exploitation établies par le fabricant.

1.4.2. Les parties d'appareils doivent être appropriées aux contraintes mécaniques et thermiques prévues et résister à l'action agressive de substances présentes ou prévisibles.

### 1.5. Exigences pour les équipements qui contribuent à la sécurité

1.5.1. Les dispositifs de sécurité doivent fonctionner indépendamment des dispositifs de mesure et de commande nécessaires à l'exploitation.

Dans toute la mesure du possible, la défaillance d'un dispositif de sécurité doit être détectée suffisamment rapidement à l'aide de moyens techniques appropriés pour qu'il n'existe qu'une très faible probabilité d'occurrence d'une situation dangereuse.

En règle générale, le principe de la sécurité positive (fail-safe) doit être appliqué.

En règle générale, les commandes d'ordre de sécurité doivent agir directement sur les organes de contrôle concernés, sans être relayées par le logiciel.

1.5.2. En cas de défaillance des dispositifs de sécurité, les appareils et/ou les systèmes de protection doivent, dans toute la mesure du possible, être mis en position de sécurité.

1.5.3. Les systèmes d'arrêt d'urgence des dispositifs de sécurité doivent, dans la mesure du possible, posséder des verrouillages contre le réenclenchement. Un nouvel ordre de démarrage ne doit avoir d'effet sur la marche normale que si les verrouillages contre le réenclenchement ont été au préalable intentionnellement remis.

### 1.5.4. Dispositifs d'affichage et de commande

Si des dispositifs d'affichage et de commande sont utilisés, ils doivent être conçus suivant des principes ergonomiques, pour atteindre un maximum de sécurité d'utilisation en ce qui concerne le risque d'explosion.

1.5.5. Exigences applicables aux dispositifs ayant une fonction de mesure destinés à la protection contre les explosions

Les dispositifs ayant une fonction de mesure doivent notamment, dans la mesure où ils concernent les appareils utilisés en atmosphères explosibles, être conçus et fabriqués conformément à leurs capacités de fonctionnement prévisibles et à leurs conditions spéciales d'utilisation.

1.5.6. En cas de besoin, la précision de lecture et la capacité de fonctionnement des dispositifs ayant une fonction de mesure doivent pouvoir être contrôlées.

1.5.7. La conception des dispositifs ayant une fonction de mesure doit prendre en compte un coefficient de sécurité qui assure que le seuil d'alarme se trouve suffisamment éloigné des limites d'explosibilité et/ou d'inflammation de l'atmosphère à analyser, notamment en tenant compte des conditions de marche de l'installation et des dérives possibles du système de mesure.

### 1.5.8. Risques provenant du logiciel

Dès la conception d'appareils, de systèmes de protection et de dispositifs de sécurité commandés par logiciel, il faut tenir tout particulièrement compte des risques provenant de défauts dans le programme.

### 1.6. Prise en compte des exigences de sécurité du système

### 1.3.5. Gevaar als gevolg van drukcompensatie

Apparaten en beveiligingssystemen moeten hetzij ontworpen zijn, hetzij uitgerust zijn met geïntegreerde meet-, controle- en regelinrichtingen, zodanig dat de drukcompensatie waartoe ze aanleiding geven geen schokgolf of compressie doet ontstaan die ontbranding kan veroorzaken.

### 1.4. Gevaren als gevolg van uitwendige storende invloeden

1.4.1. Apparaten en beveiligingssystemen moeten zodanig zijn ontworpen en gebouwd dat zij binnen de door de fabrikant aangegeven bedrijfsomstandigheden veilig de functie kunnen vervullen waarvoor zij zijn bedoeld, ook onder veranderlijke omgevingsomstandigheden, bij stoorspanningen, vochtigheid, trillingen, verontreiniging of andere uitwendige storende invloeden.

1.4.2. De onderdelen van de apparaten moeten geschikt zijn voor de te verwachten mechanische en thermische belastingen en bestand zijn tegen de agressieve werking van aanwezige of te verwachten stoffen.

### 1.5. Eisen voor uitrustingen die tot de veiligheid bijdragen

1.5.1. De veiligheidsinrichtingen moeten onafhankelijk werken van de meet- en bedieningsorganen die noodzakelijk zijn voor de werking.

Het niet functioneren van een veiligheidsinrichting moet zoveel mogelijk met behulp van passende technische middelen voldoende snel worden gesignaleerd ten einde de kans op een gevaarlijke situatie zeer klein te houden.

In de regel moet het beginsel van de faalveiligheid (fail-safe) worden toegepast.

In het algemeen moeten de bedieningsorganen van de veiligheidsvoorzieningen rechtstreeks op de betrokken controleorganen werken, en niet via de programmatuur.

1.5.2. In geval van storing in de veiligheidsinrichtingen moeten de apparaten en/of beveiligingssystemen zoveel mogelijk in een veilige stand overgaan.

1.5.3. Noodstopvoorzieningen van veiligheidsinrichtingen moeten, waar mogelijk, van een blokkering tegen het opnieuw inschakelen zijn voorzien. Een nieuwe startopdracht mag de normale werking pas teweegbrengen nadat eerst de blokkering tegen het opnieuw inschakelen bewust is opgeheven.

### 1.5.4. Visualisatie- en bedieningsinrichtingen

Indien gebruik wordt gemaakt van visualisatie- en bedieningsinrichtingen, moeten deze volgens ergonomische beginselen zijn ontworpen om inzake het ontploffingsgevaar tot een zo groot mogelijke gebruiksveiligheid te komen.

1.5.5. Eisen met betrekking tot meetinrichtingen bestemd voor explosiebeveiliging

Meetinrichtingen moeten, wanneer zij bestemd zijn voor apparaten die worden gebruikt op een plaats waar ontploffingsgevaar kan heersen, qua ontwerp en bouw met name afgestemd zijn op de te verwachten bedrijfsbelasting en de bijzondere gebruiksomstandigheden van deze apparaten.

1.5.6. Wanneer nodig moeten de afleesnauwkeurigheid en de capaciteit van de meetinrichtingen kunnen worden gecontroleerd.

1.5.7. Bij het ontwerpen van meetinrichtingen moet een veiligheidscoëfficiënt worden gebruikt die waarborgt dat de alarmpremie zich ver genoeg onder de explosie- en/of ontvlammingsgrens van de te onderzoeken omgeving bevindt, rekening houdend met de werkingomstandigheden van de installatie en de mogelijke afwijkingen van het meetstelsel.

### 1.5.8. Gevaren in verband met de programmatuur

Reeds bij het ontwerpen van door programmatuur bestuurde apparaten, beveiligingssystemen en veiligheidsvoorzieningen dient in het bijzonder rekening te worden gehouden met gevaren die door fouten in het programma worden veroorzaakt.

1.6. Het in aanmerking nemen van de veiligheidseisen van het systeem

1.6.1. Les appareils et les systèmes de protection incorporés dans des processus automatiques qui s'écartent des conditions de fonctionnement prévues doivent pouvoir être coupés manuellement pour autant que cela ne compromette pas les bonnes conditions de sécurité.

1.6.2. Les énergies emmagasinées doivent être dissipées aussi vite et sûrement que possible ou isolées lorsqu'on actionne les dispositifs de coupure d'urgence, de façon à ce qu'elles ne soient plus une source de danger.

Ceci ne s'applique pas aux énergies stockées par voie électrochimique.

#### 1.6.3. Dangers résultant de coupures d'énergie

Les appareils et les systèmes de protection dans lesquels une coupure d'énergie peut entraîner la propagation de dangers supplémentaires doivent pouvoir être maintenus en état de fonctionnement en sécurité indépendamment du reste de l'installation.

#### 1.6.4. Risques dus aux pièces de raccordement

Les appareils et systèmes de protection doivent être équipés d'entrées de câbles et d'entrées de conduits appropriées.

Lorsque les appareils et les systèmes de protection sont destinés à être utilisés en combinaison avec d'autres appareils et systèmes de protection, les interfaces doivent être sûres.

1.6.5. Mise en place de dispositifs d'alarme faisant partie d'un appareil

Lorsqu'un appareil ou un système de protection comporte des dispositifs de détection ou d'alarme destinés à surveiller la formation d'une atmosphère explosive, les indications nécessaires pour disposer ces dispositifs aux emplacements appropriés doivent être fournies.

## 2. EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES APPAREILS

### 2.0. Exigences applicables aux appareils du groupe I

2.0.1. Exigences applicables aux appareils de la catégorie M 1 du groupe I

2.0.1.1. Ces appareils doivent être conçus et fabriqués de manière à ce que les sources d'inflammation ne deviennent pas actives même dans le cas d'un dérangement rare de l'appareil.

Ils doivent être munis de moyens de protection de façon à ce que :

- soit, en cas de défaillance d'un des moyens de protection, au moins un second moyen indépendant assure le niveau de protection requis,

- soit, dans le cas de l'apparition de deux défauts indépendants l'un de l'autre, le niveau de protection requis soit assuré.

Si nécessaire, ces appareils doivent être équipés de moyens de protection spéciaux additionnels.

Ils doivent rester opérationnels en présence d'atmosphères explosives.

2.0.1.2. Pour autant que nécessaire, les appareils doivent être fabriqués de façon à ce que la poussière ne puisse pénétrer à l'intérieur.

2.0.1.3. Les températures de surface des parties d'appareils doivent, pour éviter l'inflammation des poussières en suspension, être nettement inférieures à la température prévisible d'inflammation du mélange d'air avec des poussières.

2.0.1.4. Les appareils doivent être conçus de manière telle que l'ouverture de parties d'appareils qui peuvent être des sources d'inflammation ne soit possible qu'en l'absence d'énergie ou dans le cas des conditions de sécurité intrinsèque. Lorsqu'il n'est pas possible d'inactiver les appareils, le fabricant doit apposer une étiquette d'avertissement sur les parties des appareils qui peuvent être ouvertes.

Si nécessaire, les appareils doivent être équipés de systèmes de verrouillage appropriés additionnels.

2.0.2. Exigences applicables aux appareils de la catégorie M 2 du groupe I

1.6.1. Wanneer automatische processen waarin apparaten en beveiligingssystemen zijn opgenomen, afwijkingen vertonen van de voorziene bedrijfsomstandigheden, moeten deze apparaten en beveiligingssystemen manueel kunnen worden stopgezet, voor zover dat de veiligheid niet in het gedrang brengt.

1.6.2. Wanneer de noodstopvoorzieningen in werking worden gesteld, moet de opgestapelde energie zo snel en veilig mogelijk worden gedissipeerd of geïsoleerd, zodat zij niet langer een bron van gevaar vormt.

Dit geldt niet voor elektrochemisch opgeslagen energie.

#### 1.6.3. Gevaren als gevolg van energieonderbrekingen

Apparaten en beveiligingssystemen waarin een energieonderbreking extra gevaren teweeg kan brengen, moeten onafhankelijk van de rest van de installatie in een stand van veilige werking kunnen worden gehandhaafd.

#### 1.6.4. Gevaren in verband met de verbindingstukken

Apparaten en beveiligingssystemen moeten zijn voorzien van passende ingangen voor kabels en andere leidingen.

Wanneer apparaten en beveiligingssystemen zijn bedoeld voor gebruik in combinatie met andere apparaten en beveiligingssytemen, moeten de koppelingen veilig zijn.

1.6.5. Plaatsing van alarminrichtingen die deel uitmaken van een apparaat

Wanneer een apparaat of een beveiligingssysteem is uitgerust met detectie- of alarminrichtingen die moeten waken over het ontstaan van een explosieve omgeving, moeten de nodige aanwijzingen worden verstrekt voor de juiste plaatsing daarvan.

## 2. AANVULLENDE EISEN VOOR APPARATEN

### 2.0. Eisen voor apparaten van groep I

2.0.1. Eisen voor apparaten van categorie M 1 van groep I

2.0.1.1. Deze apparaten moeten zodanig zijn ontworpen en gebouwd dat de ontvlammingsbronnen zelfs in geval van een uitzonderlijke storing aan het apparaat niet actief worden.

Zij moeten van zodanige beveiligingsmiddelen zijn voorzien dat :

- hetzij, indien één van deze beveiligingsmiddelen uitvalt, ten minste een tweede onafhankelijk middel het vereiste veiligheidsniveau waarborgt,

- hetzij, indien zich twee onafhankelijke storingen voordoen, het vereiste veiligheidsniveau wordt gewaarborgd.

Deze apparaten moeten zo nodig van aanvullende beveiligingsmiddelen worden voorzien.

In een explosieve omgeving moeten zij blijven functioneren.

2.0.1.2. De apparaten moeten, zo nodig, zodanig zijn gebouwd dat er geen stof kan binnendringen.

2.0.1.3. De oppervlaktetemperatuur van de onderdelen van de apparaten moet, om ontvlaming van zwevende stofdeeltjes te voorkomen, duidelijk lager zijn dan de ontvlammingsstemperatuur van het te verwachten stof/lucht-mengsel.

2.0.1.4. De apparaten moeten zodanig zijn ontworpen dat het openen van delen daarvan die potentiële ontvlammingsbronnen zijn, alleen mogelijk is wanneer deze bronnen hetzij van het intrinsiek veilige type zijn, hetzij van iedere energietoevoer zijn afgezonderd. Wanneer de apparaten niet buiten werking kunnen worden gesteld, moet de fabrikant een waarschuwing aanbrengen op die delen van de apparaten die kunnen worden geopend.

Zo nodig moeten de apparaten zijn uitgerust met passende aanvullende blokkeersystemen.

2.0.2. Eisen voor apparaten van de categorie M 2 van groep I

2.0.2.1. Les appareils doivent être munis de moyens de protection de façon à ce que les sources d'inflammation ne puissent pas devenir actives lors d'un fonctionnement normal, y compris dans des conditions d'exploitation contraignantes et notamment celles résultant d'une utilisation sévère de l'appareil et de conditions ambiantes changeantes.

Dans le cas où des atmosphères explosives se manifestent, l'alimentation en énergie de ces appareils est censée pouvoir être coupée.

2.0.2.2. Les appareils doivent être conçus de manière telle que l'ouverture des parties d'appareils qui peuvent être des sources d'inflammation ne soit possible qu'en l'absence d'énergie ou par l'intermédiaire de systèmes de verrouillage appropriés. Lorsqu'il n'est pas possible d'inactiver les appareils, le fabricant doit apposer une étiquette d'avertissement sur les parties des appareils qui peuvent être ouvertes.

2.0.2.3. En ce qui concerne les mesures de protection contre les explosions dues à la présence de poussières, les exigences correspondantes de la catégorie M 1 doivent être respectées.

## 2.1. Exigences applicables aux appareils de la catégorie 1 du groupe II

2.1.1. Atmosphères explosives dues à la présence de gaz, de vapeurs ou de brouillards

2.1.1.1. Les appareils doivent être conçus et fabriqués de façon à éviter que les sources d'inflammation ne deviennent actives, même celles résultant d'un dérangement rare de l'appareil.

Ils doivent être munis de moyens de protection de façon à ce que :

- soit, en cas de défaillance d'un des moyens de protection, au moins un second moyen indépendant assure le niveau de protection requis,

- soit, dans le cas de l'apparition de deux défauts indépendants l'un de l'autre, le niveau de protection requis soit assuré.

2.1.1.2. Pour les appareils dont les surfaces peuvent s'échauffer, il faut s'assurer que, dans le cas le plus défavorable, la température de surface maximale indiquée ne soit pas dépassée.

Les élévations de température résultant d'une accumulation de chaleur et de réactions chimiques doivent aussi être prises en considération.

2.1.1.3. Les appareils doivent être conçus de manière telle que l'ouverture de parties d'appareils qui peuvent être des sources d'inflammation ne soit possible qu'en l'absence d'énergie ou dans des conditions de sécurité intrinsèque. Lorsqu'il n'est pas possible d'inactiver les appareils, le fabricant doit apposer une étiquette d'avertissement sur les parties des appareils qui peuvent être ouvertes.

Si nécessaire, les appareils doivent être équipés de systèmes de verrouillage appropriés additionnels.

2.1.2. Atmosphères explosives dues à la présence de mélanges d'air avec des poussières

2.1.2.1. Les appareils doivent être conçus et fabriqués de façon à éviter l'inflammation de mélanges d'air avec des poussières, même celle résultant d'un dérangement rare de l'appareil.

Ils doivent être munis de moyens de protection de façon à ce que :

- soit, en cas de défaillance d'un des moyens de protection, au moins un second moyen indépendant assure le niveau de protection requis,

- soit, dans le cas d'apparition de deux défauts indépendants l'un de l'autre, le niveau de protection requis soit assuré.

2.1.2.2. Pour autant que nécessaire, les appareils doivent être fabriqués de façon à ce que l'introduction ou l'évacuation de poussières ne puisse se produire qu'aux endroits des appareils prévus à cet effet.

Les entrées de câbles et pièces de raccordement doivent aussi satisfaire à cette exigence.

2.1.2.3. Les températures de surface des parties d'appareils doivent, pour éviter l'inflammation des poussières en suspension, être nettement inférieures à la température prévisible d'inflammation du mélange d'air avec des poussières.

2.0.2.1. De apparaten moeten voorzien zijn van beveiligingsmiddelen die waarborgen dat de ontvlammingsbronnen bij normaal functioneren ook onder moeilijke bedrijfsomstandigheden, met name ten gevolge van zware belasting van het apparaat en van veranderlijke omgevingsomstandigheden niet actief kunnen worden.

Indien zich een explosieve omgeving voordoet, moet de energietoevoer naar deze apparaten kunnen worden gestopt.

2.0.2.2. De apparaten moeten zodanig zijn ontworpen dat het openen van delen daarvan, die potentiële ontvlammingsbronnen kunnen zijn, alleen mogelijk is wanneer ofwel deze bronnen van iedere energietoevoer zijn afgezonderd ofwel de openingselementen zijn voorzien van passende blokkeersystemen. Wanneer de apparaten niet buiten werking kunnen worden gesteld, moet de fabrikant een waarschuwing aanbrengen op die delen van de apparaten die kunnen worden geopend.

2.0.2.3. Wat de beveiligingsmaatregelen tegen stofexplosies betreft, moet worden voldaan aan de desbetreffende eisen van categorie M 1.

## 2.1. Eisen voor apparaten van categorie 1 van groep II

2.1.1. Explosieve omgeving als gevolg van de aanwezigheid van gas, damp of nevel

2.1.1.1. De apparaten moeten zodanig zijn ontworpen en gebouwd dat ontvlammingsbronnen, zelfs indien deze het gevolg zijn van een uitzonderlijke storing van het apparaat, niet actief worden.

Zij moeten van zodanige beveiligingsmiddelen zijn voorzien dat :

- hetzij, indien één van deze beveiligingsmiddelen uitvalt, tenminste een tweede onafhankelijk middel het vereiste veiligheidsniveau waarborgt,

- hetzij, indien zich twee onafhankelijke storingen voordoen, het vereiste veiligheidsniveau wordt gewaarborgd.

2.1.1.2. Bij apparaten waarvan het oppervlak heet kan worden, moet er zorg voor worden gedragen dat ook in het ongunstigste geval de aangegeven maximale oppervlaktetemperatuur niet wordt overschreden.

Er dient ook rekening te worden gehouden met temperatuurstijgingen die worden veroorzaakt door warmteaccumulatie en door chemische reacties.

2.1.1.3. De apparaten moeten zodanig zijn ontworpen dat het openen van delen daarvan, die potentiële ontvlammingsbronnen kunnen zijn, alleen mogelijk is wanneer deze bronnen hetzij van het intrinsieke veilige type zijn, hetzij van iedere energietoevoer zijn afgezonderd. Wanneer de apparaten niet buiten werking kunnen worden gesteld, moet de fabrikant een waarschuwing aanbrengen op die delen van de apparaten die kunnen worden geopend.

Zo nodig moeten de apparaten zijn uitgerust met passende aanvullende blokkeersystemen.

2.1.2. Explosieve omgeving als gevolg van de aanwezigheid van stof/lucht-mengsels

2.1.2.1. De apparaten moeten zodanig zijn ontworpen en gebouwd dat de ontvlaming van stof/lucht-mengsels wordt voorkomen, zelfs indien deze het gevolg is van een uitzonderlijke storing van het apparaat.

Zij moeten van zodanige beveiligingsmiddelen zijn voorzien dat :

- hetzij, indien één van deze beveiligingsmiddelen uitvalt, tenminste een tweede onafhankelijk middel het vereiste veiligheidsniveau waarborgt,

- hetzij, indien zich twee onafhankelijke storingen voordoen, het vereiste veiligheidsniveau wordt gewaarborgd.

2.1.2.2. De apparaten moeten voor zover nodig zodanig zijn gebouwd dat stof slechts kan binnendringen of worden verwijderd op de plaatsen van het apparaat die daarvoor bestemd zijn.

Kabelingen en verbindingstukken moeten eveneens aan deze eis voldoen.

2.1.2.3. De oppervlaktetemperatuur van de onderdelen van de apparaten moet, om ontvlaming van zwevende stofdeeltjes te voorkomen, duidelijk lager zijn dan de ontvlammingsstemperatuur van het te verwachten stof/lucht-mengsel.



2.1.2.4. En ce qui concerne l'ouverture sans danger de parties d'appareils, il convient d'appliquer l'exigence du point 2.1.1.3.

## 2.2. Exigences applicables aux appareils de la catégorie 2 du groupe II

2.2.1. Atmosphères explosives dues à la présence de gaz, de vapeurs ou de brouillards

2.2.1.1. Les appareils doivent être conçus et fabriqués de façon à éviter les sources d'inflammation, même dans le cas de dérangements fréquents ou des défauts de fonctionnement des appareils dont il faut habituellement tenir compte.

2.2.1.2. Les parties d'appareils doivent être conçues et fabriquées de façon à ce que les températures de surface ne soient pas dépassées même dans les cas où les risques résultent de situations anormales prévues par le fabricant.

2.2.1.3. Les appareils doivent être conçus de manière telle que l'ouverture des parties d'appareils qui peuvent être des sources d'inflammation ne soit possible qu'en l'absence d'énergie ou par l'intermédiaire de systèmes de verrouillage appropriés. Lorsqu'il n'est pas possible d'inactiver les appareils, le fabricant doit apposer une étiquette d'avertissement sur les parties des appareils qui peuvent être ouvertes.

2.2.2. Atmosphères explosives dues à la présence de mélanges d'air avec des poussières

2.2.2.1. Les appareils doivent être conçus et fabriqués de façon à éviter l'inflammation de mélanges d'air avec des poussières, même celle résultant de dérangements fréquents de l'appareil ou des défauts de fonctionnement des appareils dont il faut habituellement tenir compte.

2.2.2.2. En ce qui concerne les températures de surface, l'exigence du point 2.1.2.3 s'applique.

2.2.2.3. En ce qui concerne la protection contre la poussière, l'exigence du point 2.1.2.2 s'applique.

2.2.2.4. En ce qui concerne l'ouverture sans danger des parties d'appareils, il convient d'appliquer l'exigence du point 2.2.1.3.

## 2.3. Exigences applicables aux appareils de la catégorie 3 du groupe II

2.3.1. Atmosphères explosives dues à la présence de gaz, de vapeurs ou de brouillards

2.3.1.1. Les appareils doivent être conçus et fabriqués de façon à éviter les sources d'inflammation prévisibles lors d'un fonctionnement normal.

2.3.1.2. Les températures de surface qui apparaissent ne doivent pas, dans les conditions de fonctionnement prévues, dépasser les températures maximales de surface indiquées. Un dépassement n'est tolérable, dans des cas exceptionnels, que si le constructeur adopte des mesures de protection spéciales additionnelles.

2.3.2. Atmosphères explosives dues à la présence de mélanges d'air avec des poussières

2.3.2.1. Les appareils doivent être conçus et fabriqués de telle manière que les sources d'inflammation prévisibles lors d'un fonctionnement normal ne risquent pas d'enflammer les mélanges d'air avec des poussières.

2.3.2.2. En ce qui concerne les températures de surface, l'exigence du point 2.1.2.3 s'applique.

2.3.2.3. Les appareils, y compris les entrées de câbles et pièces de raccordement prévues, doivent être fabriqués en tenant compte des dimensions des particules de poussière, de manière à empêcher la formation de mélanges explosibles d'air avec des poussières ou de dépôts de poussière dangereux à l'intérieur.

## 3. EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES SYSTEMES DE PROTECTION

### 3.0. Exigences générales

3.0.1. Les systèmes de protection doivent être dimensionnés de façon à ce que les effets d'une explosion soient ramenés à un niveau de sécurité suffisant.

2.1.2.4. Wat betreft het zonder gevaar openen van delen van de apparaten is de eis van punt 2.1.1.3. van toepassing.

## 2.2. Eisen voor apparaten van categorie 2 van groep II

2.2.1. Explosieve omgeving als gevolg van de aanwezigheid van gas, damp of nevel

2.2.1.1. De apparaten moeten zodanig zijn ontworpen en gebouwd dat ontvlammingsbronnen voorkomen worden, zelfs bij frequente storingen van het apparaat of bij gebreken in de werking van de apparaten waarmee gewoonlijk rekening moet worden gehouden.

2.2.1.2. De onderdelen van de apparaten moeten zodanig zijn ontworpen en gebouwd dat de oppervlaktetemperaturen niet overschreden worden, ook wanneer de gevaren voortvloeien uit abnormale situaties die door de fabrikant zijn voorzien.

2.2.1.3. De apparaten moeten zodanig zijn ontworpen dat het openen van delen daarvan, die een potentiële ontvlammingsbron kunnen zijn, alleen mogelijk is wanneer ofwel deze bronnen van iedere energietoever zijn afgezonderd ofwel de openingselementen zijn voorzien van passende blokkeersystemen. Wanneer de apparaten niet buiten werking kunnen worden gesteld, moet de fabrikant een waarschuwing aanbrengen op die delen van de apparaten die kunnen worden geopend.

2.2.2. Explosieve omgeving als gevolg van de aanwezigheid van stof/lucht-mengsels

2.2.2.1. De apparaten moeten zodanig zijn ontworpen en gebouwd dat de ontvlaming van stof/lucht-mengsels wordt voorkomen, zelfs indien deze het gevolg is van frequente storingen van het apparaat of van gebreken in de werking van de apparaten waarmee gewoonlijk rekening moet worden gehouden.

2.2.2.2. Wat betreft de oppervlaktetemperatuur is de eis van punt 2.1.2.3. van toepassing.

2.2.2.3. Wat betreft de beveiliging tegen stof is de eis van punt 2.1.2.2. van toepassing.

2.2.2.4. Wat betreft het zonder gevaar openen van delen van de apparaten is de eis van punt 2.2.1.3 van toepassing.

## 2.3. Eisen voor apparaten van categorie 3 van groep II

2.3.1. Explosieve omgeving als gevolg van aanwezigheid van gas, damp of nevel

2.3.1.1. De apparaten moeten zodanig zijn ontworpen en gebouwd dat de bij normaal bedrijf te verwachten ontvlammingsbronnen worden vermeden.

2.3.1.2. Er mogen zich onder de te verwachten bedrijfsomstandigheden geen hogere oppervlaktetemperaturen voordoen dan de aangegeven maximale oppervlaktetemperaturen. Overschrijding is in uitzonderlijke gevallen toegestaan, indien de constructeur aanvullende bijzondere beveiligingsmaatregelen treft.

2.3.2. Explosieve omgeving als gevolg van de aanwezigheid van stof/lucht-mengsels

2.3.2.1. De apparaten moeten zodanig zijn ontworpen en gebouwd dat de onder normale bedrijfsomstandigheden te verwachten ontvlammingsbronnen de stof/lucht-mengsels niet kunnen doen ontbranden.

2.3.2.2. Wat betreft de oppervlaktetemperatuur is de eis van punt 2.1.2.3. van toepassing.

2.3.2.3. Bij het bouwen van de apparaten, met inbegrip van kabelingen en verbindingsstukken, moet rekening worden gehouden met de grootte van de stofdeeltjes, ten einde ontploffingsgevaar als gevolg van explosieve stof/lucht-mengsels of het ontstaan van gevaarlijke stofafzettingen in de apparaten te voorkomen.

## 3. AANVULLENDE EISEN VOOR BEVEILIGINGSSYSTEMEN

### 3.0. Algemene eisen

3.0.1. Beveiligingssystemen moeten zodanig gedimensioneerd zijn dat het effect van een ontploffing tot een bevredigend veiligheidsniveau wordt beperkt.

3.0.2. Les systèmes de protection doivent être conçus et pouvoir être placés de manière à empêcher que les explosions ne se transmettent par des réactions en chaîne dangereuses ou par des jets de flammes, et que les explosions naissantes ne deviennent des détonations.

3.0.3. En cas de coupure d'alimentation en énergie, les systèmes de protection doivent continuer à maintenir leur capacité de fonctionnement pendant une période adéquate pour éviter des situations dangereuses.

3.0.4. Les systèmes de protection ne doivent pas présenter de défauts de fonctionnement dus à des influences perturbatrices extérieures.

### 3.1. Etude et conception

#### 3.1.1. Caractéristiques des matériaux

La pression et la température maximales à prendre en considération pour l'étude des caractéristiques des matériaux sont la pression prévisible lors d'une explosion survenant dans des conditions d'exploitation extrêmes ainsi que l'effet de l'échauffement prévisible dû à la flamme.

3.1.2. Les systèmes de protection conçus pour résister ou contenir une explosion doivent être capables de résister à l'onde de choc produite, sans perdre l'intégrité du système.

3.1.3. Les accessoires raccordés aux systèmes de protection doivent résister à la pression d'explosion maximale prévue sans perdre leur capacité de fonctionnement.

3.1.4. Il faut prendre en compte les réactions causées par la pression dans les équipements périphériques et dans les tuyauteries qui y sont raccordées lors de l'étude et de la conception des systèmes de protection.

#### 3.1.5. Dispositifs de décharge

Lorsqu'il est prévisible que les systèmes de protection utilisés seront sollicités au-delà de leur résistance, il faut prévoir à la conception des dispositifs de décharge appropriés, sans danger pour le personnel présent à proximité.

#### 3.1.6. Systèmes de suppression des explosions

Les systèmes de suppression des explosions doivent être étudiés et conçus de telle manière qu'en cas d'incident, ils contrôlent aussi rapidement que possible l'explosion naissante et s'y opposent de façon optimale, en tenant compte de l'augmentation maximale prévisible de pression et de la pression maximale de l'explosion.

#### 3.1.7. Systèmes de découplage

Les systèmes de découplage prévus pour isoler des appareils déterminés en cas d'explosions naissantes à l'aide de dispositifs appropriés, dans un délai le plus court possible, doivent être étudiés et conçus de façon à ce qu'ils demeurent étanches à la transmission de la flamme intérieure et conservent leur résistance mécanique dans les conditions de fonctionnement.

3.1.8. Les systèmes de protection doivent pouvoir être intégrés aux circuits avec un seuil d'alarme approprié afin que, si nécessaire, il y ait coupure de l'arrivée et de l'évacuation des produits ainsi que des parties d'appareils qui n'assurent plus un fonctionnement sûr.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 22 juin 1999.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P. PONCELET

La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

3.0.2. De beveiligingssystemen moeten zodanig zijn ontworpen en kunnen worden aangebracht dat wordt verhinderd dat de explosies zich via gevaarlijke kettingreacties of steekvlammen voortplanten en dat beginnende explosies detonaties worden.

3.0.3. In geval van onderbreking van de energietoevoer moeten de beveiligingssystemen lang genoeg hun capaciteit blijven behouden om gevaarlijke situaties te voorkomen.

3.0.4. De beveiligingssystemen mogen niet onderhevig zijn aan bedrijfsstoringen die te wijten zijn aan storende invloeden van buitenaf.

### 3.1. Voorstudie en ontwerp

#### 3.1.1. Materiaaleigenschappen

De maximumdruk en -temperatuur die voor de studie van de materiaaleigenschappen in aanmerking moeten worden genomen, zijn de druk die te verwachten is bij een explosie die zich onder extreme bedrijfsomstandigheden voordoet alsmede het te verwachten verhitteffect als gevolg van de ontvlaming.

3.1.2. Beveiligingssystemen die zijn ontworpen om explosies te doorstaan of te beperken, moeten bestand zijn tegen de optredende schokgolf zonder dat het systeem zijn eigenschappen verliest.

3.1.3. De met de beveiligingssystemen verbonden hulpstukken moeten bestand zijn tegen de te verwachten maximale explosiedruk en in staat blijven hun functies te vervullen.

3.1.4. Bij de studie en het ontwerp van beveiligingssystemen moet rekening gehouden worden met de uitwerking van de druk op de randapparatuur en het aangesloten buizenstelsel.

#### 3.1.5. Ontlastingsvoorzieningen

Wanneer de mogelijkheid bestaat dat de gebruikte beveiligingssystemen worden belast in een mate die hun weerstand te boven gaat, moeten in het ontwerp passende ontlastingsvoorzieningen zijn opgenomen die geen gevaar opleveren voor het personeel dat zich in de nabijheid bevindt.

#### 3.1.6. Systemen voor onderdrukking van explosies

De systemen voor onderdrukking van explosies moeten zodanig worden berekend en ontworpen dat zij, wanneer zich een incident voordoet, zo snel mogelijk de beginnende explosie onder controle hebben en deze op optimale wijze stuiten, rekening houdend met de te verwachten maximale drukverhoging en de maximale explosiedruk.

#### 3.1.7. Ontkoppelingssystemen

Ontkoppelingssystemen die zijn bestemd om in geval van een beginnende explosie bepaalde apparaten zo snel mogelijk te isoleren met behulp van passende inrichtingen, moeten zodanig worden berekend en ontworpen dat zij ondoordringbaar blijven voor de voortplanting van inwendige vlammen en onder bedrijfsomstandigheden hun mechanische sterkte behouden.

3.1.8. De beveiligingssystemen moeten met een passende alarmdrempel in de stroombanen geïntegreerd kunnen worden ten einde, indien nodig, een onderbreking te bewerkstelligen in de toevoer en de afvoer van de producten en in de delen van de apparaten die niet langer een veilige werking verzekeren.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 22 juni 1999.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P. PONCELET

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR

## ANNEXE III

## MODULE : EXAMEN CE DE TYPE

1. Ce module décrit la partie de procédure par laquelle un organisme notifié constate et atteste qu'un exemplaire représentatif de la production considérée satisfait aux dispositions correspondantes du présent arrêté qui s'appliquent.

2. La demande d'examen CE de type est introduite par le fabricant, ou par son mandataire établi dans la Communauté, auprès d'un organisme notifié de son choix.

La demande comporte :

- le nom et l'adresse du fabricant, ainsi que le nom et l'adresse du mandataire si la demande est introduite par celui-ci;

- une déclaration écrite spécifiant que la même demande n'a pas été introduite auprès d'un autre organisme notifié;

- la documentation technique décrite au point 3.

Le demandeur met à la disposition de l'organisme notifié un exemplaire représentatif de la production concernée, ci-après dénommé "type". L'organisme notifié peut demander d'autres exemplaires si le programme d'essais le requiert.

3. La documentation technique doit permettre l'évaluation de la conformité du produit aux exigences du présent arrêté. Elle doit couvrir dans la mesure nécessaire à cette évaluation la conception, la fabrication et le fonctionnement du produit et contenir dans la mesure nécessaire à l'évaluation :

- une description générale du type;

- des dessins de conception et de fabrication, ainsi que des schémas de composants, sous-ensembles, circuits, etc...;

- les descriptions et explications nécessaires à la compréhension desdits dessins et schémas et du fonctionnement du produit;

- une liste des normes visées à l'article 6 de l'arrêté, appliquées entièrement ou en partie, et les descriptions des solutions adoptées pour satisfaire aux exigences essentielles lorsque les normes visées à l'article 6 de l'arrêté n'ont pas été appliquées;

- les résultats des calculs de conception réalisés, des examens effectués, etc...;

- les rapports d'essais.

## 4. L'organisme notifié

4.1. examine la documentation technique, vérifie que le type a été fabriqué en conformité avec celle-ci et relève les éléments qui ont été conçus conformément aux dispositions applicables des normes visées à l'article 6 de l'arrêté, ainsi que les éléments dont la conception ne s'appuie pas sur les dispositions appropriées desdites normes;

4.2. effectue ou fait effectuer les contrôles appropriés et les essais nécessaires pour vérifier si les solutions adoptées par le fabricant satisfont aux exigences essentielles du présent arrêté lorsque les normes visées à l'article 6 n'ont pas été appliquées;

4.3. effectue ou fait effectuer les contrôles appropriés et les essais nécessaires pour vérifier si, dans le cas où le fabricant a choisi d'appliquer les normes entrant en ligne de compte, celles-ci ont été effectivement appliquées;

4.4. convient avec le demandeur de l'endroit où les contrôles et les essais nécessaires seront effectués.

5. Lorsque le type satisfait aux dispositions du présent arrêté, l'organisme notifié délivre une attestation d'examen CE de type au demandeur. L'attestation comporte le nom et l'adresse du fabricant, les conclusions du contrôle et les données nécessaires à l'identification du type approuvé.

Une liste des parties significatives de la documentation technique est annexée à l'attestation et une copie conservée par l'organisme notifié.

S'il refuse de délivrer une telle attestation au fabricant ou à son mandataire établi dans la Communauté, l'organisme notifié motive d'une façon détaillée ce refus.

Une procédure de recours doit être prévue.

## BIJLAGE III

## MODULE : EG-TYPEONDERZOEK

1. In deze module wordt dat deel van de procedure beschreven waarbij een aangemelde instantie vaststelt en verklaart dat een representatief exemplaar van de betrokken productie voldoet aan de desbetreffende bepalingen van dit besluit.

2. De aanvraag om een EG-typeonderzoek wordt door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde ingediend bij een aangemelde instantie van zijn keuze.

De aanvraag omvat :

- naam en adres van de fabrikant, alsmede naam en adres van de gevolmachtigde indien de aanvraag door laatstgenoemde wordt ingediend;

- een schriftelijke verklaring dat er geen identieke aanvraag is ingediend bij een andere aangemelde instantie;

- de technische documentatie als omschreven in punt 3.

De aanvrager stelt een voor de betrokken productie representatief exemplaar, dat hierna "type" wordt genoemd, ter beschikking van de aangemelde instantie. De aangemelde instantie kan om meer exemplaren verzoeken indien dit nodig is voor het beproevingsprogramma.

3. Op basis van de technische documentatie moet beoordeeld kunnen worden of het product in overeenstemming is met de eisen van het onderhavig besluit. Voor zover dit voor deze beoordeling nodig is, dient de technische documentatie inzicht te verschaffen in het ontwerp, het fabricageproces en de werking van het product en de volgende gegevens te omvatten :

- een algemene beschrijving van het type;

- ontwerp- en fabricagetekeningen, alsmede schema's van delen, onderdelen, leidingen, enz...;

- beschrijvingen en toelichtingen die nodig zijn voor het begrijpen van genoemde tekeningen en schema's en van de werking van het product;

- een lijst van de in artikel 6 van het besluit bedoelde normen die geheel of gedeeltelijk werden toegepast en een beschrijving van de oplossingen die zijn gekozen om aan de essentiële eisen te voldoen, ingeval de in artikel 6 van het besluit bedoelde normen niet zijn toegepast;

- de resultaten van de verrichte ontwerp-berekeningen, uitgevoerde onderzoeken enz...;

- de keuringsverslagen.

## 4. De aangemelde instantie

4.1. bestudeert de technische documentatie, controleert of het type in overeenstemming daarmee vervaardigd is en identificeert de onderdelen die ontworpen zijn overeenkomstig de bepalingen van de in artikel 6 van het besluit bedoelde normen, alsook de onderdelen die zijn ontworpen zonder dat de desbetreffende bepalingen van die normen in acht werden genomen;

4.2. verricht of geeft opdracht tot het verrichten van de passende controles en de noodzakelijke proeven om na te gaan of de door de fabrikant gekozen oplossingen aan de essentiële eisen van dit besluit voldoen, ingeval de in artikel 6 bedoelde normen niet zijn toegepast;

4.3. verricht of geeft opdracht tot het verrichten van de passende controles en de noodzakelijke proeven om, ingeval de fabrikant heeft besloten de desbetreffende normen toe te passen, na te gaan of deze ook werkelijk zijn toegepast;

4.4. stelt in overleg met de aanvrager de plaats vast waar de noodzakelijke controles en proeven zullen worden uitgevoerd.

5. Indien het type voldoet aan de bepalingen van dit besluit, verstrekt de aangemelde instantie een EG-typeonderzoekcertificaat aan de aanvrager. Het certificaat bevat naam en adres van de fabrikant, de conclusies van de controle en de noodzakelijke gegevens voor de identificatie van het goedgekeurde type.

Een lijst van de belangrijke onderdelen van de technische documentatie wordt als bijlage bij het certificaat gevoegd en een afschrift daarvan wordt door de aangemelde instantie bewaard.

Indien aan de fabrikant of aan diens in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde een dergelijke certificaat wordt geweigerd, dan geeft de aangemelde instantie de gedetailleerde redenen voor een dergelijke weigering op.

Er moet in een beroepsprocedure worden voorzien.

6. Le demandeur informe l'organisme notifié qui détient la documentation technique relative à l'attestation CE de type, de toutes les modifications de l'appareil ou système de protection approuvés qui doivent recevoir une nouvelle approbation lorsque ces modifications peuvent remettre en cause la conformité aux exigences essentielles ou aux conditions d'utilisation prévues du produit. Cette nouvelle approbation est délivrée sous la forme d'un complément à l'attestation initiale d'examen CE de type.

7. Chaque organisme notifié communique aux autres organismes notifiés les informations utiles concernant les attestations d'examen CE de type et les compléments délivrés et retirés.

8. Les autres organismes notifiés peuvent obtenir une copie des attestations d'examen CE de type et/ou de leurs compléments. Les annexes des attestations sont tenues à la disposition des autres organismes notifiés.

9. Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté conserve, avec la documentation technique, une copie des attestations d'examen CE de type et de leurs compléments pendant une durée d'au moins dix ans à compter de la dernière date de fabrication de l'appareil ou du système de protection.

Lorsque ni le fabricant, ni son mandataire ne sont établis dans la Communauté, cette obligation de tenir la documentation technique à disposition incombe à la personne responsable de la mise du produit sur le marché communautaire.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 22 juin 1999.

**ALBERT**

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P. PONCELET

La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

ANNEXE IV

#### MODULE : ASSURANCE QUALITE DE PRODUCTION

1. Ce module décrit la procédure par laquelle le fabricant qui remplit les obligations prévues au point 2 assure et déclare que les produits concernés sont conformes au type décrit dans l'attestation d'examen CE de type et répondent aux exigences du présent arrêté qui leur sont applicables. Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté appose le marquage CE sur chaque produit et établit une déclaration écrite de conformité. Le marquage CE est accompagné du numéro d'identification de l'organisme notifié responsable de la surveillance visée au point 4.

2. Le fabricant doit appliquer un système approuvé de qualité de la production, effectuer une inspection et des essais des produits finis prévus au point 3 et est soumis à la surveillance visée au point 4.

#### 3. Système de qualité

3.1. Le fabricant introduit une demande d'évaluation de son système de qualité auprès d'un organisme notifié de son choix, pour les produits concernés.

Cette demande comprend :

- toutes les informations pertinentes pour la catégorie de produits envisagés;
- la documentation relative au système de qualité;
- la documentation technique relative au type approuvé et une copie de l'attestation d'examen CE de type.

3.2. Le système de qualité doit garantir la conformité des produits au type décrit dans l'attestation d'examen CE de type et aux exigences du présent arrêté qui leur sont applicables.

6. De aangemelde instantie die in het bezit is van de technische documentatie betreffende het EG-typeonderzoekcertificaat, wordt door de aanvrager in kennis gesteld van alle in het goedgekeurde apparaat of beveiligingssysteem aangebrachte wijzigingen; voor de betrokken wijzigingen moet een aanvullende goedkeuring worden verleend indien deze van invloed kunnen zijn op de overeenstemming met de essentiële eisen of de voor het product voorgeschreven gebruiksomstandigheden. Deze aanvullende goedkeuring wordt gegeven in de vorm van een aanvulling op het oorspronkelijke EG-typeonderzoekcertificaat.

7. Iedere aangemelde instantie deelt aan de andere aangemelde instanties de nuttige inlichtingen mede betreffende de verstrekte en ingetrokken certificaten van EG-typeonderzoek en bijbehorende aanvullingen.

8. De overige aangemelde instanties kunnen afschriften van de EG-typeonderzoekcertificaten en/of de aanvullingen verkrijgen. De bijlagen bij de certificaten worden ter beschikking van de overige aangemelde instanties gehouden.

9. Gedurende ten minste tien jaar na de vervaardiging van het laatste apparaat of beveiligingssysteem bewaart de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde naast de technische documentatie ook een afschrift van het EG-typeonderzoekcertificaat en van de aanvullingen daarop.

Indien noch de fabrikant noch zijn gevolmachtigde in de Gemeenschap is gevestigd, is de persoon die met het in de handel brengen van het product in de Gemeenschap is belast, degene die de technische documentatie ter beschikking moet houden.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 22 juni 1999.

**ALBERT**

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P. PONCELET

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR

BIJLAGE IV

#### MODULE : PRODUCTIEKWALITEITSBORGING

1. In deze module wordt de procedure beschreven waarbij de fabrikant die aan de eisen van punt 2 voldoet, waarborgt en verklaart dat de betrokken producten in overeenstemming zijn met het in het EG-typeonderzoekcertificaat beschreven type en voldoen aan de eisen van dit besluit die op die producten van toepassing zijn. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde brengt op ieder product de CE-markering aan en stelt een schriftelijke verklaring van overeenstemming op. De CE-markering gaat vergezeld van het identificatienummer van de aangemelde instantie die belast is met het toezicht als omschreven in punt 4.

2. De fabrikant moet een goedgekeurd productiekwaliteitssysteem opzetten, laat de producten een eindcontrole en proeven als omschreven in punt 3 ondergaan en is onderworpen aan het toezicht omschreven in punt 4.

#### 3. Kwaliteitssysteem

3.1. De fabrikant dient voor de betrokken producten bij een aangemelde instantie van zijn keuze een aanvraag voor beoordeling van zijn kwaliteitssysteem in.

Deze aanvraag bevat :

- alle relevante informatie voor de bedoelde categorie van producten;
- de documentatie over het kwaliteitssysteem;
- de technische documentatie betreffende het goedgekeurde type en een afschrift van het EG-typeonderzoekcertificaat.

3.2. Het kwaliteitssysteem moet waarborgen dat de producten in overeenstemming zijn met het type als beschreven in het EG-typeonderzoekcertificaat en met de eisen van dit besluit die daarop van toepassing zijn.

Tous les éléments, exigences et dispositions adoptés par le fabricant doivent être réunis de manière systématique et ordonnés dans une documentation sous la forme de mesures, de procédures et d'instructions écrites. Cette documentation relative au système de qualité doit permettre une interprétation uniforme des programmes, des plans, des manuels et des dossiers de qualité.

Cette documentation comprend en particulier une description adéquate :

- des objectifs de qualité, de l'organigramme, des responsabilités des cadres et de leurs pouvoirs en ce qui concerne la qualité des produits;

- des procédés de fabrication, des techniques de contrôle et de l'assurance de la qualité et des techniques et actions systématiques qui seront appliqués;

- des examens et des essais qui seront effectués avant, pendant et après la fabrication, avec indication de la fréquence à laquelle ils auront lieu;

- des dossiers de qualité tels que les rapports d'inspection et les données d'essais et d'étalonnage, les rapports sur la qualification du personnel concerné, etc...;

- des moyens de surveillance permettant de contrôler l'obtention de la qualité requise des produits et le fonctionnement efficace du système de qualité.

3.3. L'organisme notifié évalue le système de qualité pour déterminer s'il satisfait aux exigences visées au point 3.2. Il présume la conformité avec ces exigences des systèmes de qualité qui mettent en oeuvre la norme harmonisée correspondante. L'équipe d'auditeurs comportera au moins un membre expérimenté dans l'évaluation de la technologie du produit concerné. La procédure d'évaluation comporte une visite d'inspection dans les installations du fabricant.

La décision est notifiée au fabricant. La notification contient les conclusions du contrôle et la décision d'évaluation motivée.

3.4. Le fabricant s'engage à remplir les obligations découlant du système de qualité tel qu'il est approuvé et à le maintenir de sorte qu'il demeure adéquat et efficace.

Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté informe l'organisme notifié qui a approuvé le système de qualité de toute adaptation envisagée du système de qualité.

L'organisme notifié évalue les changements proposés et décide si le système modifié de qualité continuera à répondre aux exigences visées au point 3.2. ou s'il y a lieu de procéder à une nouvelle évaluation.

Il notifie sa décision au fabricant. La notification contient les conclusions du contrôle et la décision d'évaluation motivée.

#### 4. Surveillance sous la responsabilité de l'organisme notifié

4.1. Le but de la surveillance est d'assurer que le fabricant remplit correctement les obligations découlant du système approuvé de qualité.

4.2. Le fabricant accorde à l'organisme notifié l'accès, pour inspection, aux lieux de fabrication, d'inspection, d'essais et de stockage et lui fournit toutes les informations nécessaires, notamment :

- la documentation relative au système de qualité;
- les dossiers de qualité tels que les rapports d'inspection et les données d'essais et d'étalonnage, les rapports sur la qualification du personnel concerné, etc.

4.3. L'organisme notifié effectue périodiquement des audits afin de s'assurer que le fabricant maintient et applique le système de qualité; il fournit un rapport d'audit au fabricant.

4.4. En outre, l'organisme notifié peut effectuer des visites inopinées chez le fabricant. A l'occasion de ces visites, l'organisme notifié peut effectuer ou faire effectuer des essais pour vérifier le bon fonctionnement du système de qualité, si nécessaire. Il fournit au fabricant un rapport de la visite et, s'il y a eu essai, un rapport d'essai.

5. Le fabricant tient à la disposition des autorités nationales, pendant une durée d'au moins dix ans à compter de la dernière date de fabrication du produit :

- la documentation visée au point 3.1., deuxième tiret;
- les adaptations visées au point 3.4., deuxième alinéa;
- les décisions et rapports de l'organisme notifié visés au point 3.4., dernier alinéa et aux points 4.3. et 4.4.

Alle door de fabrikant gevolgde beginselen, eisen en bepalingen moeten systematisch en ordelijk worden vastgelegd in een documentatie van schriftelijk vastgelegde beleidslijnen, procedures en instructies. Deze documentatie over het kwaliteitssysteem dient ervoor te zorgen dat de kwaliteitsprogramma's, -plannen, -handleidingen en -dossiers door iedereen op dezelfde manier worden geïnterpreteerd.

Zij dient met name een behoorlijke beschrijving te bevatten van :

- de kwaliteitsdoelstellingen, het organisatieschema en de verantwoordelijkheden van de bedrijfsleiding en van hun bevoegdheden met betrekking tot de kwaliteit van de producten;

- de fabricageprocessen, de kwaliteitscontrole- en kwaliteitsborgingstechnieken alsmede de in dat verband systematisch toe te passen technieken en maatregelen;

- de onderzoeken en proeven die vóór, tijdens en na de fabricage worden verricht en de frequentie waarmee dat zal gebeuren;

- de kwaliteitsdossiers, zoals controleverslagen, testgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie van het betrokken personeel enz...;

- de middelen om controle uit te oefenen op het bereiken van de vereiste kwaliteit van de producten en de doeltreffende werking van het kwaliteitssysteem.

3.3. De aangemelde instantie beoordeelt het kwaliteitssysteem om na te gaan of dit voldoet aan de in punt 3.2. bedoelde eisen. Zij vermoedt overeenstemming met deze eisen bij kwaliteitssystemen waar de desbetreffende geharmoniseerde norm wordt toegepast. Ten minste één lid van het beoordelingsteam dient ervaring te hebben met het beoordelen van de technologie van het product in kwestie. De beoordelingsprocedure omvat een inspectiebezoek aan de installaties van de fabrikant.

De fabrikant wordt van de beslissing in kennis gesteld. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit.

3.4. De fabrikant verbindt zich ertoe de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem na te komen en ervoor te zorgen dat het passend en doeltreffend blijft.

De aangemelde instantie die het kwaliteitssysteem heeft goedgekeurd, wordt door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde op de hoogte gebracht van elke voorgenomen wijziging van het kwaliteitssysteem.

De aangemelde instantie beoordeelt de voorgestelde wijzigingen en beslist of het gewijzigd kwaliteitssysteem nog steeds voldoet aan de in punt 3.2. bedoelde eisen dan wel of een nieuwe beoordeling noodzakelijk is.

Zij stelt de fabrikant van haar beslissing in kennis. De kennisgeving bevat de conclusie van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit.

#### 4. Toezicht onder verantwoordelijkheid van de aangemelde instantie

4.1. Het toezicht heeft tot doel ervoor te zorgen dat de fabrikant naar behoren voldoet aan de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem.

4.2. De fabrikant verleent de aangemelde instantie voor controledoel-einden toegang tot de fabricage-, controle-, beproevings- en opslagruimten en verstrekt haar alle nodige informatie, met name :

- de documentatie over het kwaliteitssysteem;
- de kwaliteitsrapporten, zoals controleverslagen, testgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie van het betrokken personeel enz.

4.3. De aangemelde instantie verricht periodieke controles om erop toe te zien dat de fabrikant het kwaliteitssysteem handhaaft en toepast en verstrekt de fabrikant een onderzoeksverslag.

4.4. De aangemelde instantie kan bovendien onaangekondigde bezoeken brengen aan de fabrikant. Bij die bezoeken kan de aangemelde instantie zo nodig proeven verrichten of laten verrichten om zich van de goede werking van het kwaliteitssysteem te vergewissen. Zij verstrekt de fabrikant een verslag van het bezoek en, voor zover van toepassing, een keuringsverslag.

5. De fabrikant houdt gedurende een periode van ten minste tien jaar na de vervaardiging van het laatste product de volgende gegevens ter beschikking van de nationale autoriteiten :

- de in punt 3.1., tweede streepje, bedoelde documentatie;
- de in punt 3.4., tweede alinea, bedoelde aanpassingen;
- de in punt 3.4., laatste alinea, en in de punten 4.3. en 4.4. bedoelde beslissingen en verslagen van de aangemelde instantie.

6. Chaque organisme notifié communique aux autres organismes notifiés les informations pertinentes concernant les approbations de systèmes de qualité délivrées et retirées.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 22 juin 1999.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P. PONCELET

La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

ANNEXE V

#### MODULE : VERIFICATION SUR PRODUIT

1. Ce module décrit la procédure par laquelle le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté assure et déclare que les produits qui ont été soumis aux dispositions du point 3 sont conformes au type décrit dans l'attestation d'examen CE de type et remplissent les exigences correspondantes du présent arrêté.

2. Le fabricant prend toutes les mesures nécessaires pour que le procédé de fabrication assure la conformité des produits au type décrit dans l'attestation d'examen CE de type et aux exigences du présent arrêté qui s'y appliquent. Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté appose le marquage CE sur chaque produit et il établit une déclaration de conformité.

3. L'organisme notifié effectue les examens et essais appropriés, afin de vérifier la conformité du produit aux exigences correspondantes du présent arrêté, par contrôle et essai de chaque produit comme spécifié au point 4.

Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté conserve une copie de la déclaration de conformité pendant une période d'au moins dix ans à compter de la dernière date de fabrication du produit.

4. Vérification par contrôle et essai de chaque produit

4.1. Tous les produits sont examinés individuellement et des essais appropriés, définis dans la ou les normes applicables visées à l'article 6 de l'arrêté, ou des essais équivalents sont effectués afin de vérifier leur conformité au type décrit dans l'attestation d'examen CE de type et aux exigences applicables du présent arrêté.

4.2. L'organisme notifié appose ou fait apposer son numéro d'identification sur chaque produit approuvé et établit une attestation écrite de conformité relative aux essais effectués.

4.3. Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté est en mesure de présenter sur demande les attestations de conformité de l'organisme notifié.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 22 juin 1999.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P. PONCELET

La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

6. Iedere aangemelde instantie stelt de andere aangemelde instanties in kennis van de ter zake dienende informatie over afgifte en intrekking van kwaliteitssysteemgoedkeuringen.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 22 juni 1999.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P. PONCELET

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR

BIJLAGE V

#### MODULE : PRODUCTKEURING

1. In deze module wordt de procedure beschreven waarbij de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde garandeert en verklaart dat de aan de bepalingen van punt 3 onderworpen producten in overeenstemming zijn met het type beschreven in het EG-typeonderzoekcertificaat en voldoen aan de desbetreffende eisen van dit besluit.

2. De fabrikant neemt alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat het fabricageproces waarborgt dat de producten in overeenstemming zijn met het type beschreven in het EG-typeonderzoekcertificaat en met de eisen van dit besluit die op die producten van toepassing zijn. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde brengt op elk product de CE-markering aan en stelt een verklaring van overeenstemming op.

3. De aangemelde instantie verricht passende onderzoeken en proeven ten einde via onderzoek en beproeving van ieder afzonderlijk product zoals weergegeven in punt 4 na te gaan of het product in overeenstemming is met de desbetreffende eisen van dit besluit.

De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde bewaart gedurende een periode van ten minste tien jaar na de vervaardiging van het laatste product een afschrift van de verklaring van overeenstemming.

4. Keuring door onderzoek en beproeving van ieder afzonderlijk product

4.1. Alle producten worden afzonderlijk onderzocht en er worden passende proeven als omschreven in de in artikel 6 van het besluit bedoelde relevante norm(en) of gelijkwaardige proeven verricht, ten einde na te gaan of zij in overeenstemming zijn met het type beschreven in het EG-typeonderzoekcertificaat en met de eisen van dit besluit die op die producten van toepassing zijn.

4.2. De aangemelde instantie brengt op ieder goedgekeurd product haar identificatienummer aan of laat dit doen; tevens stelt zij een schriftelijke verklaring van overeenstemming met de verrichte proeven op.

4.3. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde dient het certificaat van overeenstemming van de aangemelde instantie op verzoek te kunnen overleggen indien daarom wordt verzocht.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 22 juni 1999.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P. PONCELET

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR

## ANNEXE VI

## MODULE : CONFORMITÉ AU TYPE

1. Ce module décrit la partie de la procédure par laquelle le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté assure et déclare que les produits concernés sont conformes au type décrit dans l'attestation d'examen CE de type et satisfont aux exigences du présent arrêté qui leur sont applicables. Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté appose le marquage CE sur chaque produit et établit une déclaration écrite de conformité.

2. Le fabricant prend toutes les mesures nécessaires pour que le procédé de fabrication assure la conformité des produits fabriqués au type décrit dans l'attestation d'examen CE de type et aux exigences correspondantes du présent arrêté.

3. Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté conserve une copie de la déclaration de conformité pendant une durée d'au moins dix ans à compter de la dernière date de fabrication du produit. Lorsque ni le fabricant ni son mandataire ne sont établis dans la Communauté, cette obligation de tenir la documentation technique à disposition incombe à la personne responsable de la mise du produit sur le marché communautaire.

Pour chaque produit fabriqué, le fabricant effectue ou fait effectuer pour son compte les essais concernant les aspects techniques de protection contre l'explosion. Les essais sont effectués sous la responsabilité d'un organisme notifié choisi par le fabricant.

Le fabricant appose, sous la responsabilité de l'organisme notifié, le numéro d'identification de ce dernier au cours du processus de fabrication.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 22 juin 1999.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P. PONCELET

La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

## ANNEXE VII

## MODULE : ASSURANCE QUALITE DU PRODUIT

1. Ce module décrit la procédure par laquelle le fabricant qui satisfait aux obligations du point 2 s'assure et déclare que les produits sont conformes au type décrit dans l'attestation d'examen CE de type. Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté appose le marquage CE sur chaque produit et établit une déclaration écrite de conformité. Le marquage CE est accompagné du numéro d'identification de l'organisme notifié responsable de la surveillance visée au point 4.

2. Le fabricant applique un système approuvé de qualité pour l'inspection finale du produit et pour les essais, comme spécifié au point 3, et est soumis à la surveillance visée au point 4.

3. Système de qualité

3.1. Le fabricant soumet une demande d'évaluation de son système de qualité auprès d'un organisme notifié de son choix, pour les produits.

La demande comprend :

- toutes les informations appropriées pour la catégorie du produit envisagée;

## BIJLAGE VI

## MODULE : TYPEOVEREENSTEMMING

1. In deze module wordt dat deel van de procedure beschreven waarbij de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde waarborgt en verklaart dat de betrokken producten in overeenstemming zijn met het type beschreven in het EG-typeonderzoekcertificaat en voldoen aan de eisen van dit besluit die op die producten van toepassing zijn. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde brengt op ieder product de CE-markering aan en stelt een schriftelijke verklaring van overeenstemming op.

2. De fabrikant neemt alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat het fabricageproces waarborgt dat de vervaardigde producten in overeenstemming zijn met het type beschreven in het EG-typeonderzoekcertificaat en met de desbetreffende eisen van dit besluit.

3. Gedurende een periode van ten minste tien jaar na de vervaardiging van het laatste product bewaart de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde een afschrift van de verklaring van overeenstemming. Indien noch de fabrikant noch zijn gevolmachtigde in de Gemeenschap is gevestigd, is de persoon die met het in de handel brengen van het product in de Gemeenschap is belast, degene die de technische documentatie ter beschikking moet houden.

Voor ieder vervaardigd product worden door of voor rekening van de fabrikant de proeven met betrekking tot de technische aspecten van de explosiebeveiliging verricht. De proeven worden uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van een aangemelde instantie die door de fabrikant wordt gekozen.

De fabrikant brengt onder verantwoordelijkheid van de aangemelde instantie tijdens het fabricageproces het identificatienummer van die instantie aan.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 22 juni 1999.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P. PONCELET

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR

## BIJLAGE VII

## MODULE : PRODUCTKWALITEITSBORGING

1. In deze module wordt de procedure beschreven waarbij de fabrikant die aan de eisen van punt 2 voldoet, waarborgt en verklaart dat de betrokken producten in overeenstemming zijn met het type beschreven in het EG-typeonderzoekcertificaat. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde brengt op ieder product de CE-markering aan en stelt een schriftelijke verklaring van overeenstemming op. De CE-markering gaat vergezeld van het identificatienummer van de aangemelde instantie die is belast met het toezicht zoals omschreven in punt 4.

2. De fabrikant zet een goedgekeurd kwaliteitssysteem op voor de eindcontrole en de beproeving van de producten, zoals omschreven in punt 3, en is onderworpen aan het toezicht, zoals omschreven in punt 4.

3. Kwaliteitssysteem

3.1. De fabrikant dient voor de betrokken producten bij een aangemelde instantie van zijn keuze een aanvraag om beoordeling van zijn kwaliteitssysteem in.

Deze aanvraag omvat :

- alle relevante informatie voor de bedoelde categorie van producten;

- la documentation sur le système de qualité;
- la documentation technique relative au type approuvé et une copie de l'attestation d'examen CE de type.

3.2. Dans le cadre du système de qualité, chaque produit est examiné et des essais appropriés, définis dans la ou les normes applicables visées à l'article 6, ou des essais équivalents sont effectués pour vérifier sa conformité aux exigences correspondantes du présent arrêté. Tous les éléments, exigences et dispositions adoptés par le fabricant doivent figurer dans une documentation tenue de manière systématique et rationnelle sous la forme de mesures, de procédures et d'instructions écrites. Cette documentation sur le système de qualité permet une interprétation uniforme des programmes, plans, manuels et dossiers de qualité.

Cette documentation comprend en particulier une description adéquate :

- des objectifs de qualité, de l'organigramme, des responsabilités des cadres et de leurs pouvoirs en matière de qualité des produits;
- des contrôles et des essais qui seront effectués après la fabrication;
- des moyens de vérifier le fonctionnement efficace du système de qualité;
- des dossiers de qualité, tels que les rapports d'inspection et les données d'essais, les données d'étalonnage, les rapports sur la qualification du personnel concerné, etc...

3.3. L'organisme notifié évalue le système de qualité pour déterminer s'il répond aux exigences visées au point 3.2. Il présume la conformité à ces exigences pour les systèmes de qualité qui mettent en oeuvre la norme harmonisée correspondante.

L'équipe d'auditeurs comprend au moins un membre ayant acquis, en tant qu'évaluateur, l'expérience de la technologie du produit concerné. La procédure d'évaluation comprend une visite dans les locaux du fabricant.

La décision est notifiée au fabricant. Elle contient les conclusions du contrôle et la décision d'évaluation motivée.

3.4. Le fabricant s'engage à remplir les obligations découlant du système de qualité tel qu'il est approuvé et à le maintenir de sorte qu'il demeure adéquat et efficace.

Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté informe l'organisme notifié qui a approuvé le système de qualité de tout projet d'adaptation du système de qualité.

L'organisme notifié évalue les modifications proposées et décide si le système de qualité modifié répondra encore aux exigences visées au paragraphe 3.2. ou si une réévaluation est nécessaire.

Il notifie sa décision au fabricant. La notification contient les conclusions du contrôle et la décision d'évaluation motivée.

#### 4. Surveillance sous la responsabilité de l'organisme notifié

4.1. Le but de la surveillance est de s'assurer que le fabricant remplit correctement les obligations qui découlent du système de qualité approuvé.

4.2. Le fabricant autorise l'organisme notifié à accéder, à des fins d'inspection, aux lieux d'inspection, d'essai et de stockage et lui fournit toute l'information nécessaire et notamment :

- la documentation sur le système de qualité;
- la documentation technique;
- les dossiers de qualité, tels que les rapports d'inspection et les données d'essais, les données d'étalonnage, les rapports sur la qualification du personnel concerné, etc...

4.3. L'organisme notifié procède périodiquement à des audits pour s'assurer que le fabricant maintient et applique le système de qualité et fournit un rapport d'audit au fabricant.

- de documentatie over het kwaliteitssysteem;
- de technische documentatie over het goedgekeurde type en een afschrift van het EG-typeonderzoekcertificaat.

3.2. In het kader van het kwaliteitssysteem wordt ieder product onderzocht en worden passende proeven als omschreven in de in artikel 6 bedoelde relevante norm(en) of gelijkwaardige proeven verricht, ten einde de overeenstemming met de desbetreffende eisen van dit besluit te controleren. Alle door de fabrikant gevolgde beginselen, eisen en bepalingen moeten systematisch en ordelijk worden opgenomen in een documentatie van schriftelijk vastgelegde maatregelen, procedures en instructies. Deze documentatie over het kwaliteitssysteem maakt een eenvormige interpretatie van de kwaliteitsprogramma's, -plannen, -handleidingen en -dossiers mogelijk.

Deze documentatie dient met name een behoorlijke beschrijving te bevatten van :

- de kwaliteitsdoelstellingen, het organisatieschema en de verantwoordelijkheden van de bedrijfsleiding en van hun bevoegdheden met betrekking tot de kwaliteit van de producten;
- de controles en proeven die na de fabricage worden verricht;
- de middelen om de doeltreffende werking van het kwaliteitssysteem te toetsen;
- de kwaliteitsrapporten, zoals controleverslagen, testgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie van het betrokken personeel enz...

3.3. De aangemelde instantie beoordeelt het kwaliteitssysteem om na te gaan of dit voldoet aan de in punt 3.2. bedoelde eisen. Zij vermoedt overeenstemming met deze eisen bij kwaliteitssystemen waarin de desbetreffende geharmoniseerde norm wordt toegepast.

Ten minste één lid van het beoordelingsteam dient, als beoordeler, ervaring te hebben met het beoordelen van de producttechnologie in kwestie. De beoordelingsprocedure omvat een evaluatiebezoek aan de installaties van de fabrikant.

De fabrikant wordt van de beslissing in kennis gesteld. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit.

3.4. De fabrikant verbindt zich ertoe de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem na te komen en ervoor te zorgen dat het passend en doeltreffend blijft.

De aangemelde instantie die het kwaliteitssysteem heeft goedgekeurd, wordt door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde op de hoogte gebracht van elke voorgenomen wijziging van het kwaliteitssysteem.

De aangemelde instantie beoordeelt de voorgestelde wijzigingen en beslist of het gewijzigde kwaliteitssysteem nog steeds voldoet aan de in punt 3.2. bedoelde eisen dan wel of een nieuwe beoordeling is vereist.

Zij stelt de fabrikant van haar beslissing in kennis. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit.

#### 4. Toezicht onder verantwoordelijkheid van de aangemelde instantie

4.1. Het toezicht heeft tot doel ervoor te zorgen dat de fabrikant naar behoren voldoet aan de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem.

4.2. De fabrikant verleent de aangemelde instantie voor controledoel-einden toegang tot de controle-, beproevings- en opslagruimten en verstrekt haar alle nodige informatie, met name :

- de documentatie over het kwaliteitssysteem;
- de technische documentatie;
- de kwaliteitsdossiers, zoals controleverslagen, testgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie van het betrokken personeel enz...

4.3. De aangemelde instantie verricht periodieke controles om erop toe te zien dat de fabrikant het kwaliteitssysteem handhaaft en toepast en verstrekt de fabrikant een onderzoeksverslag.



4.4. En outre, l'organisme notifié peut effectuer des visites inopinées au fabricant. A l'occasion de telles visites, l'organisme notifié peut effectuer ou faire effectuer des essais pour vérifier le bon fonctionnement du système de qualité si nécessaire; il fournit au fabricant un rapport de visite et, s'il y a eu essai, un rapport d'essai.

5. Le fabricant tient à la disposition des autorités nationales pendant une durée d'au moins dix ans à compter de la dernière date de fabrication du produit :

- la documentation visée au point 3.1., troisième tiret;
- les adaptations visées au point 3.4., deuxième alinéa;
- les décisions et rapports de l'organisme notifié visés au point 3.4., dernier alinéa et aux points 4.3. et 4.4.

6. Chaque organisme notifié communique aux autres organismes notifiés les informations pertinentes concernant les approbations de système de qualité délivrées et retirées.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 22 juin 1999.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P. PONCELET

La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

ANNEXE VIII

#### MODULE : CONTROLE INTERNE DE FABRICATION

1. Ce module décrit la procédure par laquelle le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté, qui remplit les obligations prévues au point 2, assure et déclare que les produits concernés satisfont aux exigences du présent arrêté qui leur sont applicables. Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté appose le marquage CE sur chaque produit et établit par écrit une déclaration de conformité.

2. Le fabricant établit la documentation technique décrite au point 3; le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté tient cette documentation à la disposition des autorités nationales à des fins d'inspection pendant une durée d'au moins dix ans à compter de la dernière date de fabrication du produit.

Lorsque ni le fabricant, ni son mandataire ne sont établis dans la Communauté, cette obligation de tenir la documentation technique à disposition incombe à la personne responsable de la mise du produit sur le marché communautaire.

3. La documentation technique doit permettre l'évaluation de la conformité du produit aux exigences correspondantes du présent arrêté. Elle devra couvrir, dans la mesure nécessaire à cette évaluation, la conception, la fabrication et le fonctionnement du produit. Elle contient :

- une description générale des produits;
- des dessins de conception et de fabrication, ainsi que des schémas des composants, sous-ensembles, circuits, etc...;
- les descriptions et explications nécessaires à la compréhension des dessins et des schémas susmentionnés et du fonctionnement des produits;
- une liste des normes qui ont été appliquées, entièrement ou en partie, et une description des solutions adoptées pour satisfaire aux aspects de sécurité de la présente directive lorsque des normes n'ont pas été appliquées;
- les résultats des calculs de conception, des contrôles effectués, etc...;
- les rapports d'essais.

4. Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté conserve, avec la documentation technique, une copie de la déclaration de conformité.

4.4. De aangemelde instantie kan bovendien onaangekondigde bezoeken brengen aan de fabrikant. Bij die bezoeken kan de aangemelde instantie zo nodig proeven verrichten of laten verrichten om zich van de goede werking van het kwaliteitssysteem te vergewissen; zij verstrekt de fabrikant een verslag van het bezoek en, voor zover van toepassing, een keuringsverslag.

5. De fabrikant houdt gedurende een periode van ten minste tien jaar na de vervaardiging van het laatste product de volgende gegevens ter beschikking van de nationale autoriteiten :

- de in punt 3.1., derde streepje, bedoelde documentatie;
- de in punt 3.4., tweede alinea, bedoelde aanpassingen;
- de in punt 3.4., laatste alinea, en in de punten 4.3. en 4.4. bedoelde beslissingen en verslagen van de aangemelde instantie.

6. Iedere aangemelde instantie stelt de andere aangemelde instanties in kennis van de ter zake dienende informatie over afgifte en intrekking van kwaliteitssysteemgoedkeuringen.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 22 juni 1999.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P. PONCELET

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR

BIJLAGE VIII

#### MODULE : INTERNE FABRICAGECONTROLE

1. In deze module wordt de procedure beschreven waarbij de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde die voldoet aan de in punt 2 genoemde verplichtingen, waarborgt en verklaart dat de betrokken producten voldoen aan de eisen van dit besluit die daarop van toepassing zijn. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde brengt op ieder product de CE-markering aan en stelt een schriftelijke verklaring van overeenstemming op.

2. De fabrikant stelt de in punt 3 beschreven technische documentatie samen; de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde houdt deze gedurende ten minste tien jaar na de vervaardiging van het laatste product voor controledoeleinden ter beschikking van de bevoegde nationale instanties.

Indien noch de fabrikant noch zijn gevolmachtigde in de Gemeenschap is gevestigd, is de persoon die met het in de handel brengen van het product in de Gemeenschap is belast, degene die de technische documentatie ter beschikking moet houden.

3. Op basis van de technische documentatie moet kunnen worden beoordeeld of het product in overeenstemming is met de eisen van dit besluit. Voor zover dit voor deze beoordeling nodig is, dient de technische documentatie tevens inzicht te verschaffen in het ontwerp, het fabricageproces en de werking van het product. De documentatie omvat :

- een algemene beschrijving van de producten;
- ontwerp- en fabricagetekeningen, alsmede schema's van delen, onderdelen, leidingen, enz...;
- beschrijvingen en toelichtingen die nodig zijn voor het begrijpen van genoemde tekeningen en schema's en van de werking van het product;
- een lijst van de normen die geheel of gedeeltelijk werden toegepast en een beschrijving van de oplossingen die zijn gekozen om te voldoen aan de veiligheidseisen van dit besluit ingeval bepaalde normen niet zijn toegepast;
- de resultaten van de verrichte ontwerpberoeeningen, uitgevoerde onderzoeken, enz...;
- de testrapporten.

4. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde bewaart samen met de technische documentatie een afschrift van de verklaring van overeenstemming.

5. Le fabricant prend toutes les mesures nécessaires pour que le procédé de fabrication assure la conformité des produits manufacturés à la documentation technique visée au point 2 et aux exigences du présent arrêté qui leur sont applicables.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 22 juin 1999.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P. PONCELET

La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

ANNEXE IX

MODULE : VERIFICATION A L'UNITE

1. Ce module décrit la procédure par laquelle le fabricant assure et déclare que le produit qui a obtenu l'attestation visée au point 2 est conforme aux exigences du présent arrêté qui leur sont applicables. Le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté appose le marquage CE sur le produit et établit une déclaration de conformité.

2. L'organisme notifié examine le produit et effectue les essais appropriés définis dans la ou les normes applicables visées à l'article 5, ou des essais équivalents pour vérifier sa conformité aux exigences applicables du présent arrêté.

L'organisme notifié appose ou fait apposer son numéro d'identification sur le produit approuvé et établit une attestation de conformité relative aux essais effectués.

3. La documentation technique a pour but de permettre l'évaluation de la conformité aux exigences du présent arrêté ainsi que la compréhension de la conception, de la fabrication et du fonctionnement du produit.

Cette documentation contient, dans la mesure nécessaire à l'évaluation :

- une description générale du type;
- des dessins de conception et de fabrication, ainsi que des schémas de composants, sous-ensembles, circuits, etc...;
- les descriptions et explications nécessaires à la compréhension desdits dessins et schémas et du fonctionnement du produit;
- une liste des normes visées à l'article 6 de l'arrêté, appliquées entièrement ou en partie, et les descriptions des solutions adoptées pour satisfaire aux exigences essentielles lorsque les normes visées à l'article 6 n'ont pas été appliquées;
- les résultats des calculs de conception réalisés, des examens effectués, etc...;
- les rapports d'essais.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 22 juin 1999.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P. PONCELET

La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

5. De fabrikant neemt alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat het fabricageproces waarborgt dat de vervaardigde producten in overeenstemming zijn met de in punt 2 bedoelde technische documentatie en met de eisen van dit besluit die op die producten van toepassing zijn.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 22 juni 1999.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P. PONCELET

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR

BIJLAGE IX

MODULE : KEURING PER EENHEID

1. In deze module wordt de procedure beschreven waarbij de fabrikant waarborgt en verklaart dat het betrokken product waarvoor het in punt 2 bedoelde certificaat is afgegeven, in overeenstemming is met de eisen van dit besluit die op die producten van toepassing zijn. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde brengt op het apparaat de CE-markering aan en stelt een verklaring van overeenstemming op.

2. De aangemelde instantie onderzoekt het product en voert passende proeven zoals omschreven in de in artikel 5 van dit besluit bedoelde relevante norm(en) of gelijkwaardige proeven uit ten einde de overeenstemming van het product met de desbetreffende eisen van dit besluit te controleren.

De aangemelde instantie brengt haar identificatienummer op het goedgekeurde product aan of laat dit doen; tevens stelt zij een certificaat van overeenstemming met de verrichte proeven op.

3. Op basis van de technische documentatie moet kunnen worden beoordeeld of het product in overeenstemming is met de eisen van dit besluit en moet inzicht kunnen worden verkregen in het ontwerp, het fabricageproces en de werking van het product.

De documentatie omvat, voor zover dat voor de beoordeling noodzakelijk is :

- een algemene beschrijving van het type;
- ontwerp- en fabricagetekeningen, alsmede schema's van delen, onderdelen, leidingen, enz...;
- beschrijvingen en toelichtingen die nodig zijn voor het begrijpen van genoemde tekeningen en schema's van de werking van het product;
- een lijst van de in artikel 6 van het besluit bedoelde normen die geheel of gedeeltelijk werden toegepast en een beschrijving van de oplossingen die zijn gekozen om te voldoen aan de essentiële eisen ingeval de in artikel 6 bedoelde normen niet zijn toegepast;
- de resultaten van de verrichte ontwerpberoeeningen, uitgevoerde onderzoeken, enz...;
- de keuringsverslagen.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 22 juni 1999.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P. PONCELET

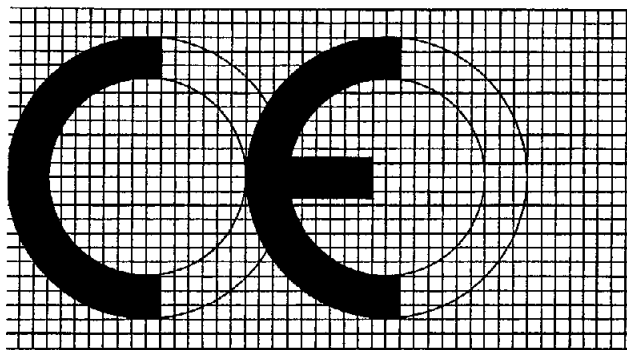
De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR

## ANNEXE X

## A. Marquage CE

Le marquage CE de conformité est constitué des initiales CE selon le graphisme suivant :



En cas de réduction ou d'agrandissement du marquage, les proportions telles qu'elles ressortent du graphisme gradué figurant ci-dessus doivent être respectées.

Les différents éléments du marquage CE doivent avoir sensiblement la même dimension verticale, laquelle ne peut être inférieure à 5 millimètres.

Il peut être dérogé à cette dimension minimale pour les appareils, systèmes de protection ou dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2 de petite taille.

## B. Contenu de la déclaration CE de conformité

La déclaration CE de conformité doit comprendre les éléments suivants :

- le nom ou la marque d'identification et l'adresse du fabricant ou de son mandataire établi dans la Communauté;
- la description de l'appareil, du système de protection ou du dispositif visé à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2;
- toutes les dispositions pertinentes auxquelles répond l'appareil, le système de protection ou dispositif visé à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2;
- le cas échéant, le nom, le numéro d'identification et l'adresse de l'organisme notifié ainsi que le numéro de l'attestation CE de type;
- le cas échéant, la référence aux normes harmonisées;
- le cas échéant, les normes et spécifications techniques qui ont été utilisées;
- le cas échéant, la référence des autres directives communautaires qui ont été appliquées;
- l'identification du signataire ayant reçu pouvoir pour engager le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 22 juin 1999.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P. PONCELET

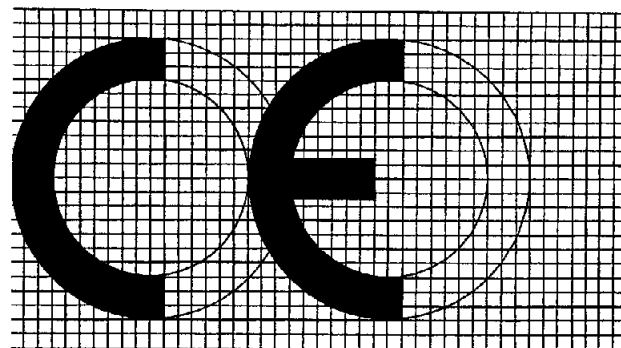
La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

## BIJLAGE X

## A. CE-markering

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



Bij verkleining of vergroting van de markering moeten de verhoudingen van bovenstaande gegradueerde afbeelding in acht worden genomen.

De onderscheiden onderdelen van de CE-markering moeten nagenoeg dezelfde hoogte hebben, die minimaal 5 millimeters bedraagt.

Bij apparaten, beveiligingssystemen en in artikel 1, lid 2, bedoelde voorzieningen van geringe grootte mag van deze minimumafmeting worden afgeweken.

## B. Inhoud van de EG-verklaring van overeenstemming

De EG-verklaring van overeenstemming moet de volgende gegevens bevatten :

- naam of identificatiemerk en adres van de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde;
- beschrijving van het apparaat, het beveiligingssysteem of de in artikel 1, lid 2, bedoelde voorziening;
- alle relevante bepalingen waaraan het apparaat, het beveiligingssysteem of de in artikel 1, lid 2, bedoelde voorziening voldoet;
- indien van toepassing, naam, identificatienummer en adres van de aangemelde instantie en nummer van het EG-typecertificaat;
- indien van toepassing, een verwijzing naar de geharmoniseerde normen;
- indien van toepassing, de gebruikte normen en technische specificaties;
- indien van toepassing, een verwijzing naar de andere Gemeenschapsrichtlijnen die zijn toegepast;
- identiteit van de ondertekenaar die gemachtigd is verplichtingen voor de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde aan te gaan.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 22 juni 1999.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P. PONCELET

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR

## ANNEXE XI

## Critères pour l'évaluation des organismes

Les organismes visés à l'article 11 doivent remplir les conditions minimales suivantes :

1. L'organisme, son directeur et le personnel chargé d'exécuter les opérations de vérification ne peuvent être ni le concepteur, ni le constructeur, ni le fournisseur, ni l'installateur des appareils, systèmes de protection ou dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2 qu'ils contrôlent, ni le mandataire de l'une de ces personnes. Ils ne peuvent pas intervenir ni directement ni comme mandataires dans la conception, la construction, la commercialisation ou l'entretien de ces appareils, systèmes de protection ou dispositifs visés à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2. Ceci n'exclut pas la possibilité d'un échange d'informations techniques entre le constructeur et l'organisme.

2. L'organisme et le personnel chargé du contrôle doivent exécuter les opérations de vérification avec la plus grande intégrité professionnelle et la plus grande compétence technique et doivent être libres de toutes les pressions et incitations, notamment d'ordre financier, pouvant influencer leur jugement ou les résultats de leur contrôle, en particulier de celles émanant de personnes ou de groupements de personnes intéressés par les résultats des vérifications.

3. L'organisme doit disposer du personnel et posséder les moyens nécessaires pour accomplir de façon adéquate les tâches techniques et administratives liées à l'exécution des vérifications; il doit également avoir accès au matériel nécessaire pour les vérifications exceptionnelles.

4. Le personnel chargé des contrôles doit posséder :

- une bonne formation technique et professionnelle;
- une connaissance satisfaisante des prescriptions relatives aux contrôles qu'il effectue et une pratique suffisante de ces contrôles;
- l'aptitude requise pour rédiger les attestations, procès-verbaux et rapports qui constituent la matérialisation des contrôles effectués.

5. L'indépendance du personnel chargé du contrôle doit être garantie. La rémunération de chaque agent ne doit pas être en fonction ni du nombre des contrôles qu'il effectue, ni des résultats de ces contrôles.

6. L'organisme doit souscrire une assurance de responsabilité civile à moins que cette responsabilité ne soit couverte par l'Etat.

7. Le personnel de l'organisme est lié par le secret professionnel (sauf à l'égard des autorités administratives compétentes).

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 22 juin 1999.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Economie,  
E. DI RUPO

Le Ministre chargé de l'Energie,  
J.-P. PONCELET

La Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

Le Ministre des Finances,  
J.-J. VISEUR

## BIJLAGE XI

## Criteria voor de beoordeling van instanties

De in artikel 11 bedoelde instanties moeten aan de volgende minimumvoorwaarden voldoen :

1. De instantie, de directeur daarvan en het met de keuring belaste personeel mogen niet de ontwerper, de fabrikant, de leverancier of de installateur zijn van de apparaten, beveiligingssystemen en in artikel 1, lid 2, bedoelde voorzieningen die zij keuren, noch de gevolmachtigde van een der genoemde personen. Zij mogen bij het ontwerpen, de bouw, de verkoop of het onderhoud van deze apparaten, beveiligingssystemen en in artikel 1, lid 2, bedoelde voorzieningen noch rechtstreeks, noch als gevolmachtigden van de betrokken partijen optreden. Een eventuele uitwisseling van technische informatie tussen fabrikant en instantie wordt door deze bepaling niet uitgesloten.

2. De instantie en het personeel dat met de keuringen is belast, dienen de keuring uit te voeren met de grootste mate van beroepsintegriteit en technische bekwaamheid; zij dienen vrij te zijn van elke pressie en beïnvloeding, met name van financiële aard, die hun beoordeling of de uitslagen van hun keuring kan beïnvloeden, inzonderheid van personen of groepen van personen die bij de resultaten van de keuring belang hebben.

3. De instantie dient te beschikken over het nodige personeel en de nodige middelen te bezitten om de met de uitvoering van de keuringen verbonden technische en administratieve taken op passende wijze te vervullen; tevens dient de instantie toegang te hebben tot het nodige materiaal voor bijzondere keuringen.

4. Het personeel dat met de keuringen is belast dient :

- een goede technische- en beroepsopleiding te hebben genoten;
- een behoorlijke kennis te bezitten van de voorschriften betreffende de keuringen die het verricht en voldoende ervaring met deze keuringen te hebben;
- de vereiste bekwaamheid te bezitten om op grond van de verrichte keuringen verklaringen, processen-verbaal en rapporten op te stellen.

5. De onafhankelijkheid van het personeel dat met de keuringen is belast, dient te zijn gewaarborgd. De bezoldiging van elke functionaris mag niet afhangen van het aantal keuringen dat hij verricht, noch van de uitslagen van deze keuringen.

6. De instantie dient een verzekering tegen wettelijke aansprakelijkheid te sluiten, tenzij deze wettelijke aansprakelijkheid door de Staat wordt gedekt.

7. Het personeel van de instantie is gebonden aan het beroepsgeheim (behalve tegenover de ter zake bevoegde overheidsinstanties).

Gezien om gevoegd te worden bij Ons besluit van 22 juni 1999.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Economie,  
E. DI RUPO

De Minister belast met Energie,  
J.-P. PONCELET

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

De Minister van Financiën,  
J.-J. VISEUR