

**GOUVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION  
GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN  
GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN**

**REGION WALLONNE — WALLONISCHE REGION — WAALS GEWEST**

**MINISTERE DE LA REGION WALLONNE**

F. 2003 — 1008

[C — 2003/27139]

**27 FEVRIER 2003. — Arrêté du Gouvernement wallon  
portant conditions sectorielles relatives aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets**

Le Gouvernement wallon,

Vu la directive 2000/76/CE du Parlement européen et du Conseil du 4 décembre 2000 sur l'incinération des déchets;

Vu le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement;

Vu l'urgence motivée par la circonstance qu'il convient de faire entrer en vigueur au plus vite l'arrêté portant conditions sectorielles relatives aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets pour assurer la transposition de la directive 2000/76/CE dès lors que le délai de transposition de cette directive « marché intérieur » a expiré le 28 décembre 2002, qu'une mise en demeure a été envoyée par la Commission européenne le 22 janvier 2003 laissant à la Belgique et donc à la Région wallonne deux mois pour lui répondre, considérant que le Gouvernement wallon a sollicité le 24 décembre dernier l'avis du Conseil d'Etat dans un délai d'un mois sur l'avant projet d'arrêté susmentionné qui transpose ladite directive, vu qu'à ce jour soit plus d'un mois après la demande d'avis conformément à l'article 84, alinéa 1<sup>er</sup>, 1<sup>o</sup>, des lois coordonnées sur le Conseil d'Etat;

Vu l'avis du Conseil d'Etat n° 34.910/4, rendu le 20 février 2003; en application de l'article 84, alinéa 1<sup>er</sup>, 2<sup>o</sup>, des lois coordonnées sur le Conseil d'Etat;

Considérant l'arrêté royal du 28 octobre 1996 remplaçant l'arrêté royal du 19 octobre 1988 relatif à la dénomination, aux caractéristiques et à la teneur en soufre du gasoil- diesel pour les véhicules routiers;

Considérant qu'il convient de prévenir ou de limiter dans toute la mesure du possible les effets négatifs de l'incinération et de la co-incinération de déchets sur l'environnement et en particulier la pollution due aux émissions dans l'air, le sol, les eaux de surface et les eaux souterraines, ainsi que les risques qui en résultent pour la santé des personnes;

Considérant que cet objectif doit être atteint en imposant des conditions d'exploitation et des exigences techniques strictes, en fixant des valeurs limites d'émission pour les installations d'incinération et de co-incinération;

Sur proposition du Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement;

Après délibération,

Arrête :

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

**Article 1<sup>er</sup>.** Le présent arrêté transpose la directive 2000/76/CE du Parlement européen et du Conseil du 4 décembre 2000 sur l'incinération des déchets.

**Art. 2.** Aux fins du présent arrêté, on entend par :

1) « déchet » : tout déchet tel que défini à l'article 2, 1<sup>o</sup>, du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets.

2) « déchet dangereux » : tout déchet tel que défini à l'article 2, 5<sup>o</sup>, du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets.

Les dispositions du présent arrêté relatives aux déchets dangereux ne s'appliquent pas aux déchets dangereux suivants :

a) les déchets liquides combustibles, y compris les huiles usagées telles que définies à l'article 1<sup>er</sup>, 1<sup>o</sup>, de l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 9 avril 1992 relatif aux huiles usagées, à condition qu'ils répondent aux trois critères suivants :

i) la teneur en hydrocarbures aromatiques polychlorés, tels que les polychlorobiphényles (PCB), polychloroterphényles (PCT) ou le pentachlorophénol (PCP), ne dépasse pas 50 mg/kg;

ii) ces déchets ne sont pas rendus dangereux du fait qu'ils contiennent d'autres constituants énumérés à l'annexe II de l'arrêté du Gouvernement wallon du 10 juillet 1997 établissant un catalogue des déchets dans des quantités ou des concentrations qui sont incompatibles avec la réalisation des objectifs énoncés à l'article 7 du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets;

iii) le pouvoir calorifique net est au moins égale à 30 mégajoules par kilogramme;

b) tout déchet liquide combustible qui ne peut donner lieu, dans les gaz résultant directement de sa combustion :

i) à l'émission de substances autres que celles provenant de la combustion du gasoil tel que défini à l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté royal du 28 octobre 1996 remplaçant l'arrêté royal du 19 octobre 1988 relatif à la dénomination, aux caractéristiques et à la teneur en soufre du gasoil- diesel pour les véhicules routiers;

ii) à l'émission de substances à des concentrations supérieures à celles résultant de la combustion du gasoil ainsi défini;

c) les déchets dangereux résultant de la prospection et de l'exploitation de ressources en pétrole et en gaz provenant d'installations off shore et incinérés à bord de celles-ci;

3) « déchets ménagers » : tout déchet tel que défini à l'article 2, 2<sup>o</sup> du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets.

4) « installation d'incinération » : tout équipement ou unité technique fixe ou mobile destiné spécifiquement au traitement thermique de déchets, avec ou sans récupération de la chaleur produite par la combustion. Le traitement thermique comprend l'incinération par oxydation ou tout autre procédé de traitement thermique, tel que la pyrolyse, la gazéification ou le traitement plasmatique, dans la mesure où les substances qui en résultent sont ensuite incinérées.

La présente définition couvre le site et l'ensemble de l'installation constitué par toutes les lignes d'incinération, par les installations de réception, de stockage et de traitement préalable sur le site même des déchets; ses systèmes d'alimentation en déchets, en combustible et en air; la chaudière; les installations de traitement des gaz d'échappement; sur le site, les installations de traitement ou de stockage des résidus et des eaux usées; la cheminée; les appareils et systèmes de commande des opérations d'incinération et d'enregistrement et de surveillance des conditions d'incinération;

5) « installation de co-incinération » : une installation fixe ou mobile dont l'objectif essentiel est de produire de l'énergie ou des produits matériels et :

- qui utilise des déchets comme combustible habituel ou d'appoint, ou
- dans laquelle les déchets sont soumis à un traitement thermique en vue de leur élimination.

Si la co-incinération a lieu de telle manière que l'objectif essentiel de l'installation n'est pas de produire de l'énergie ou des produits matériels, mais plutôt d'appliquer aux déchets un traitement thermique, l'installation doit être considérée comme une installation d'incinération au sens du point 4).

La présente définition couvre le site et l'ensemble de l'installation constitué par les lignes de co-incinération, par les installations de réception, de stockage et de traitement préalable sur le site même des déchets; ses systèmes d'alimentation en déchets, en combustible et en air; la chaudière; les installations de traitement des gaz d'échappement; sur le site, les installations de traitement ou de stockage des résidus et des eaux usées; la cheminée; les appareils et systèmes de commande des opérations d'incinération et d'enregistrement et de surveillance des conditions d'incinération.

6) « installation d'incinération ou de co-incinération existante » : une installation d'incinération ou de co-incinération :

- a) qui est en activité et pour laquelle un permis a été délivré avant le 28 décembre 2002, ou
- b) pour laquelle un permis a été délivré avant le 28 décembre 2002, à condition que l'installation soit mise en exploitation au plus tard le 28 décembre 2003, ou
- c) qui, aux yeux de l'autorité compétente, fait l'objet d'une demande complète d'autorisation, avant le 28 décembre 2002, à condition que l'installation soit mise en exploitation au plus tard le 28 décembre 2004.

Sont également considérés comme des installations de co-incinération existantes au sens du présent arrêté, les installations fixes ou mobiles qui ont pour objet de produire de l'énergie ou des produits matériels, qui sont en exploitation, pour lesquelles un permis a été délivré et qui commencent à co-incinérer des déchets au plus tard le 28 décembre 2004.

7) « capacité nominale » : la somme des capacités d'incinération des fours dont l'installation d'incinération est composée, telle que spécifiée par le constructeur et confirmée par l'exploitant, compte tenu, en particulier, de la valeur calorifique des déchets, exprimée sous la forme de la quantité de déchets incinérés en une heure;

8) « émission » : l'émission telle que définie à l'article 1, 21° du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement;

9) « dioxines et furannes » : tous les dibenzo-p-dioxines et dibenzofurannes polychlorés énumérés à l'annexe I;

10) « permis » : le permis tel que défini à l'article 1, 1° du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement;

11) « résidu » : toute matière liquide ou solide, en ce compris les cendres, les mâchefers, les cendres volantes, les poussières de chaudière, les produits de réaction solides provenant du traitement des gaz, les boues d'épuration provenant du traitement des eaux usées, les catalyseurs usés et le charbon actif usé, répondant à la définition de « déchet », qui résulte du processus d'incinération ou de co-incinération, du traitement des gaz d'échappement ou des eaux usées ou de toute autre opération réalisée dans l'installation d'incinération ou de co-incinération;

12) « Valeurs limites d'émission » : la masse, exprimée en fonction de certains paramètres spécifiques, la concentration et/ou le niveau d'une émission à ne pas dépasser au cours d'une ou de plusieurs périodes données.

**Art. 3.** Les présentes conditions s'appliquent aux installations d'incinération de déchets et aux installations de co-incinération de déchets visées à la rubrique 90.24 de l'annexe I de l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 arrétant la liste des projets soumis à étude d'incidence et des installations et activités classées.

Sont cependant exclues du champ d'application du présent arrêté, les installations suivantes :

- a) installations où sont traités exclusivement les déchets suivants :
  - i. Code 02.01 : déchets végétaux agricoles et forestiers;
  - ii. Codes 02.02 à 02.07 : déchets végétaux provenant du secteur de la transformation alimentaire, si la chaleur produite est valorisée;
  - iii. Code 03.03 : déchets végétaux fibreux issus de la production de la pâte vierge et de la production du papier au départ de la pâte, s'ils sont co-incinérés sur le lieu de production et si la chaleur produite est valorisée;
  - iv. Code 03 : déchets de bois, à l'exception des déchets de bois qui sont susceptibles de contenir des composés organiques halogénés ou des métaux lourds à la suite d'un traitement avec des conservateurs du bois ou du placement d'un revêtement et en particulier les déchets de bois de ce type provenant de déchets de construction ou de démolition;
  - v. Code 03.01.01 : déchets de liège;
  - vi. Codes 02.01.02, 02.01.96, 02.01.97, 02.01.98 : carcasses d'animaux relevant de l'arrêté du Gouvernement wallon du 21 octobre 1993 relatif aux déchets animaux.
- b) installations expérimentales de recherche, de développement et d'essais visant à améliorer le processus d'incinération et traitant moins de 50 tonnes de déchets par an.

CHAPITRE II. — *Exploitation**Section 1<sup>re</sup>*. — Dispositions générales

**Art. 4.** Le permis n'est délivré que s'il ressort de la demande que les techniques de mesures des émissions dans l'air qui y sont proposées répondent aux exigences de l'annexe III et, en ce qui concerne l'eau, respectent les exigences de l'annexe III, paragraphes 1<sup>er</sup> et 2.

**Art. 5.** Le permis :

a) énumère de manière explicite les catégories de déchets qui peuvent être traités. La liste utilise, si possible, au moins les catégories de déchets telles que définies à l'annexe I de l'arrêté du Gouvernement wallon du 10 juillet 1997 établissant un catalogue des déchets et contient, le cas échéant, des informations sur la quantité de déchets;

b) mentionne la capacité totale d'incinération ou de co-incinération de l'installation;

c) indique quelles sont les procédures d'échantillonnage et de mesure utilisées pour satisfaire aux exigences imposant de mesurer périodiquement chaque polluant de l'air et de l'eau, en ce compris, les points d'échantillonnage ou de mesures;

d) fixe les valeurs limites des émissions atmosphériques pour les substances polluantes visées aux annexes II et V, conformément aux articles 20, 21 et 22;

e) fixe les valeurs limites d'émission pour les substances polluantes visées à l'annexe IV, conformément à l'article 25 et de manière à satisfaire aux exigences visées à l'article 26, point a);

f) définit les paramètres de contrôle du fonctionnement pour les eaux usées, au moins pour le pH, la température et le débit;

g) indique la manière dont est effectuée la surveillance de la masse des substances polluantes présentes dans les eaux usées traitées et la fréquence des mesures à faire;

h) fixe la durée maximale admissible des arrêts, dérèglements ou défaillances techniquement inévitables des systèmes d'épuration ou des systèmes de mesure pendant lesquels les concentrations, dans les rejets atmosphériques et dans les eaux usées épurées, des substances réglementées peuvent dépasser les valeurs limites d'émission prévues.

**Art. 6.** Le permis pour une installation d'incinération ou de co-incinération utilisant des déchets dangereux, outre les indications prévues à l'article 5 :

a) énumère les quantités des différentes catégories de déchets dangereux qui peuvent être traitées;

b) spécifie, pour ces déchets dangereux, le débit minimal et maximal en termes de masse, les valeurs calorifiques minimale et maximale et la teneur maximale en substances polluantes, par exemple, les PCB, PCP, chlore, fluor, soufre, métaux lourds.

*Section 2.* — Livraison et réception des déchets

**Art. 7.** L'exploitant de l'installation d'incinération ou de co-incinération prend toutes les précautions nécessaires en ce qui concerne la livraison et la réception des déchets dans le but de prévenir ou de limiter dans toute la mesure du possible les effets négatifs sur l'environnement, en particulier la pollution de l'air, du sol, des eaux de surface et des eaux souterraines, ainsi que les odeurs et le bruit et les risques directs pour la santé des personnes. Ces mesures doivent au minimum satisfaire aux exigences de conformité et de sécurité énoncées aux articles 9 et 10.

**Art. 8.** L'exploitant détermine la masse de chaque catégorie de déchets, si possible conformément à l'arrêté du Gouvernement wallon du 10 juillet 1997 établissant un catalogue des déchets, avant d'accepter de réceptionner les déchets dans l'installation d'incinération ou de co-incinération.

**Art. 9.** Avant que les déchets dangereux puissent être acceptés dans une installation d'incinération ou de co-incinération, l'exploitant dispose des informations sur les déchets, notamment dans le but de vérifier la conformité avec les exigences du permis précisées à l'article 7. Ces informations comprennent :

a) toutes les informations administratives sur le processus de production exigées aux termes du règlement (CEE) n° 259/93 du Conseil, du 1<sup>er</sup> février 1993, concernant la surveillance et le contrôle des transferts de déchets à l'entrée et à la sortie de la Communauté européenne, ainsi que des règlements relatifs au transport des déchets dangereux et les informations exigées par l'arrêté du Gouvernement wallon du 9 avril 1992 relatif aux déchets dangereux et par l'arrêté du Gouvernement wallon du 9 avril 1992 relatif aux huiles usagées;

b) la composition physique et, dans la mesure de ce qui est faisable, chimique des déchets ainsi que toutes les autres informations permettant de juger s'ils sont aptes à subir le traitement d'incinération prévu;

c) les risques inhérents aux déchets, les substances avec lesquelles ils ne peuvent être mélangés et les précautions à prendre lors de leur manipulation.

**Art. 10.** Pour que les déchets dangereux puissent être acceptés dans une installation d'incinération ou de co-incinération, l'exploitant effectue au minimum les procédures de réception suivantes :

a) vérification des documents exigés en vertu de l'article 9;

b) sauf si cela n'est pas approprié, par exemple dans le cas des déchets d'activités de soins à risques infectieux, prélèvements des échantillons représentatifs, dans la mesure du possible avant le déchargement, afin de vérifier en effectuant des contrôles leur conformité avec les informations prévues à l'article 9 et afin de permettre au fonctionnaire chargé de la surveillance de déterminer la nature des déchets traités. L'exploitant conserve ces échantillons pendant au moins un mois après l'incinération.

**Art. 11.** L'autorité compétente peut accorder des dérogations aux articles 7 à 10 du présent arrêté pour les installations industrielles ou les entreprises qui n'incinèrent ou ne co-incinèrent que leurs propres déchets sur le lieu où ils sont produits, à condition que les exigences du présent arrêté soient respectées. En particulier l'autorité compétente qui accorde la dérogation veille à ce que ces dérogations permettent de limiter autant que possible les effets négatifs sur l'environnement, permettent de s'assurer de la conformité des déchets visées à l'article 9 et d'assurer la sécurité requise à l'article 10.

## Section 3. — Fonctionnement

**Art. 12.** Les installations d'incinération sont exploitées de manière à atteindre un niveau d'incinération tel que la teneur en carbone organique total (COT) des cendres et mâchefers soit inférieure à 3 % du poids sec de ces matériaux ou que leur perte au feu soit inférieure à 5 % de ce poids sec. Des techniques appropriées de prétraitement des déchets sont utilisées, si nécessaire.

**Art. 13.** Les installations d'incinération sont conçues, équipées, construites et exploitées de manière à ce que, même dans les conditions les plus défavorables que l'on puisse prévoir, les gaz résultant du processus soient portés, après la dernière injection d'air de combustion, d'une façon contrôlée et homogène à une température de 850 °C pendant deux secondes, mesurée à proximité de la paroi interne ou en un autre point représentatif de la chambre de combustion autorisé par l'autorité compétente.

S'il s'agit de déchets dangereux ayant une teneur en substances organiques halogénées, exprimée en chlore, supérieure à 1 %, la température doit être amenée à 1 100 °C pendant au moins deux secondes.

**Art. 14.** Chaque ligne de l'installation d'incinération est équipée d'au moins un brûleur d'appoint, lequel doit s'enclencher automatiquement lorsque la température des gaz de combustion, tombe en dessous de 850 °C ou 1 000 °C, selon le cas, après la dernière injection d'air de combustion. Ces brûleurs sont aussi utilisés dans les phases de démarrage et d'extinction afin d'assurer en permanence la température de 850 °C ou de 1 000 °C, selon le cas, pendant lesdites phases et aussi longtemps que des déchets non brûlés se trouvent dans la chambre de combustion. Lors du démarrage et de l'extinction, ou lorsque la température des gaz de combustion tombe en dessous de 850 °C ou de 1 000 °C, selon le cas, les brûleurs auxiliaires ne peuvent pas être alimentés avec des combustibles pouvant provoquer des émissions plus importantes que celles qu'entraînerait la combustion de gazole au sens de l'Arrêté royal du 28 octobre 1996 relatif à la dénomination, aux caractéristiques et à la teneur en soufre du gasoil- diesel pour les véhicules routiers, de gaz liquide ou de gaz naturel.

**Art. 15.** Les installations de co-incinération sont conçues, équipées, construites et exploitées de manière à ce que, même dans les conditions les plus défavorables, les gaz résultant de la co-incinération de déchets soient portés, d'une façon contrôlée et homogène à une température de 850 °C pendant deux secondes. S'il s'agit de déchets dangereux ayant une teneur en substances organiques halogénées, exprimée en chlore, supérieure à 1 %, la température doit être amenée à 1 100 °C.

**Art. 16.** Les installations d'incinération et de co-incinération possèdent et utilisent un système automatique qui empêche l'alimentation en déchets :

- a) Pendant la phase de démarrage, jusqu'à ce que la température de 850 °C ou 1 000 °C, selon le cas ait été atteinte;
- b) Chaque fois que la température de 850 °C ou 1 100 °C, selon le cas, n'est pas maintenue;
- c) Chaque fois que les mesures en continu prévues par le présent arrêté montrent qu'une des valeurs limites d'émission est dépassée en raison de dérèglements ou de défaillances des systèmes d'épuration.

**Art. 17.** § 1<sup>er</sup>. L'autorité compétente peut fixer des conditions particulières dérogeant aux conditions fixées aux articles 12 à 14 et en ce qui concerne la température à l'article 16 du présent arrêté pour certaines catégories de déchets ou pour certains traitements de déchets à condition que les exigences de l'arrêté soient respectées.

Ces conditions particulières ne peuvent se traduire par une production de résidus plus importante ou par la production de résidus plus riches en polluants organiques que les résidus qui auraient été obtenus dans les conditions prévues aux articles 12 à 14.

§ 2. L'autorité compétente peut, dans les mêmes conditions que celles visées au § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, fixer les conditions particulières dérogeant aux conditions fixées à l'article 15 et, en ce qui concerne la température à l'article 16.

Ces conditions particulières doivent être subordonnées, au minimum, au respect des conditions relatives aux valeurs limites d'émission fixées à l'annexe V pour le carbone organique total et le monoxyde de carbone (CO).

**Art. 18.** Les installations d'incinération et de co-incinération sont conçues, équipées, construites et exploitées de manière à éviter le rejet dans l'atmosphère d'émissions entraînant une pollution atmosphérique importante au niveau du sol; en particulier, les gaz d'échappement doivent être rejetés de manière contrôlée, par une cheminée dont la hauteur est calculée de manière à préserver la santé des personnes et l'environnement.

**Art. 19.** Les sites des installations d'incinération et de co-incinération, y compris les zones de stockage pour les déchets qui y sont associées, sont conçus et exploités de manière à prévenir le rejet non autorisé et accidentel de toute substance polluante dans le sol, les eaux de surface et les eaux souterraines. En outre, l'exploitant prévoit un collecteur pour les eaux de pluie contaminées s'écoulant du site de l'installation d'incinération ou de co-incinération, ainsi que pour l'eau contaminée résultant de débordements ou d'opérations de lutte contre l'incendie.

La capacité de stockage de ce collecteur doit être suffisante pour que ces eaux puissent être analysées et traitées avant rejet, au besoin.

**Art. 20.** La chaleur produite par l'incinération ou la co-incinération est valorisée dans la mesure de ce qui est faisable.

**Art. 21.** L'exploitant veille, dans la mesure du possible, à ce que les déchets d'activités de soins à risques infectieux soient introduits directement dans le four, sans être mélangés au préalable à d'autres catégories de déchets et sans être manipulés directement.

CHAPITRE III. — *Air*

**Art. 22.** Les installations d'incinération sont conçues, équipées, construites et exploitées de manière à ce que les valeurs limites d'émission fixées à l'annexe V ne soient pas dépassées dans les gaz d'échappement.

**Art. 23.** Les installations de co-incinération sont conçues, équipées, construites et exploitées de manière à ce que les valeurs limites d'émission déterminées conformément à l'annexe II ou indiquées à l'annexe II ne soient pas dépassées dans les gaz d'échappement.

Si, dans une installation de co-incinération plus de 40 % du dégagement de chaleur produit provient de déchets dangereux, les valeurs limites d'émission fixées à l'annexe V sont d'application.

**Art. 24.** En cas de co-incinération de déchets ménagers en mélange et non traités, les valeurs limites sont déterminées conformément à l'annexe V et l'annexe II ne s'applique pas.

CHAPITRE IV. — *Eau*

**Art. 25.** Le rejet en milieu aquatique des eaux usées résultant de l'épuration des gaz d'échappement est limité dans toute la mesure de ce qui est faisable, et au moins conformément aux valeurs limites d'émission fixées à l'annexe IV.

**Art. 26.** Pour autant qu'une disposition spéciale du permis le prévoit, les eaux usées provenant de l'épuration des gaz d'échappement peuvent être rejetées en milieu aquatique après traitement séparé, à condition :

- a) qu'il soit satisfait aux conditions des dispositions régionales pertinentes sous la forme de valeurs limites d'émission, et;
- b) que les concentrations massiques des substances polluantes, visées à l'annexe IV, ne dépassent pas les valeurs limites d'émission qui y sont énoncées.

**Art. 27.** § 1<sup>er</sup>. Les valeurs limites d'émission sont applicables au point où les eaux usées provenant de l'épuration des gaz d'échappement contenant les substances polluantes visées à l'annexe IV sont évacuées de l'installation d'incinération ou de co-incinération.

§ 2. Lorsque les eaux usées résultant de l'épuration des gaz d'échappement sont traitées sur place conjointement avec des eaux usées provenant d'autres sources situées sur le site de l'installation, l'exploitant effectue les mesures relatives aux rejets des eaux usées, conformément aux articles 41 et 42, selon les modalités suivantes :

- a) sur le flux des eaux usées provenant du système d'épuration des gaz d'échappement avant son entrée dans l'installation de traitement collectif des eaux usées;
- b) sur le ou les autres flux d'eaux usées avant leur entrée dans l'installation de traitement collectif des eaux usées;
- c) au point où les eaux usées provenant de l'installation d'incinération ou de co-incinération sont finalement rejetées après traitement.

§ 3. L'exploitant effectue les calculs de bilan massique appropriés afin de déterminer quels sont les niveaux d'émission qui, au point de rejet final des eaux usées, peuvent être attribués aux eaux usées provenant de l'épuration des gaz d'échappement, afin de vérifier si les valeurs limites d'émission indiquées à l'annexe IV pour les flux d'eaux usées provenant de l'épuration des gaz d'échappement sont respectées.

§ 4. L'exploitant ne peut en aucun cas pratiquer la dilution d'eaux usées aux fins de répondre aux valeurs limites d'émission indiquées à l'annexe IV.

**Art. 28.** Lorsque les eaux usées provenant de l'épuration de gaz d'échappement contenant les substances polluantes visées à l'annexe IV sont traitées en dehors de l'installation d'incinération ou de co-incinération dans une installation de traitement exclusivement destinée à épurer ce type d'eaux usées, les valeurs limites d'émission figurant à l'annexe IV doivent être appliquées au point où les eaux usées quittent l'installation de traitement.

Si cette installation de traitement hors-site n'est pas affectée exclusivement au traitement des eaux usées provenant des installations d'incinération, l'exploitant effectue les calculs de bilan massique appropriés, prévus à l'article 27, § 2, a), b), et c), afin de déterminer quels sont les niveaux d'émission qui, au point de rejet final des eaux usées, peuvent être attribués aux eaux usées provenant de l'épuration des gaz d'échappement afin de vérifier si les valeurs limites d'émission indiquées à l'annexe IV pour les flux d'eaux usées provenant de l'épuration des gaz d'échappement sont respectées.

L'exploitant ne peut en aucun cas pratiquer la dilution d'eaux usées aux fins de répondre aux valeurs limites d'émission indiquées à l'annexe IV.

CHAPITRE V. — *Résidus*

**Art. 29.** La quantité et la nocivité des résidus engendrés par l'exploitation de l'installation d'incinération ou de co-incinération sont réduits au minimum. Les résidus sont recyclés, le cas échéant directement dans l'installation ou à l'extérieur.

Le transport et le stockage intermédiaire des résidus secs à l'état de poussières, par exemple les poussières provenant des chaudières et les résidus secs résultant du traitement des gaz de combustion sont effectués de manière à éviter leur dispersion dans l'environnement, par exemple dans des conteneurs fermés.

L'exploitant réalise, avant de définir les filières d'élimination ou de recyclage des résidus de l'incinération ou de la co-incinération, des tests afin de déterminer les caractéristiques physiques et chimiques ainsi que le potentiel de pollution des différents résidus de l'incinération ou de la co-incinération. L'analyse porte en particulier sur la fraction soluble totale et la fraction soluble des métaux lourds.

CHAPITRE VI. — *Contrôle**Section 1<sup>re</sup>. — Mesures et contrôle des émissions*

**Art. 30.** L'exploitant installe ou fait installer un équipement de mesure et utilise des techniques afin de surveiller les paramètres, les conditions, et les concentrations massiques qui sont pertinentes pour le procédé d'incinération ou de co-incinération.

L'installation correcte et le fonctionnement de l'équipement de surveillance automatisé des émissions dans l'air et dans l'eau sont soumis à un contrôle et à un essai annuel de vérification. Un étalonnage doit être effectué au moyen de mesures parallèles effectuées selon les méthodes de référence au moins tous les trois ans.

Les émissions dans l'air et dans l'eau sont périodiquement mesurées conformément à l'annexe III, points 1 et 2.

**Art. 31.** Tous les résultats des mesures sont enregistrés, traités et présentés d'une façon appropriée afin de permettre au fonctionnaire chargé de la surveillance de vérifier si les conditions d'exploitation autorisées et les valeurs limites d'émission fixées par le présent arrêté sont respectées.

Dans le cas où les mesures effectuées font apparaître un dépassement des valeurs limites d'émission pour l'air ou l'eau fixées dans le présent arrêté, l'exploitant en informe immédiatement le fonctionnaire chargé de la surveillance.

*Section 2. — Mesures et contrôle des émissions dans l'air*

**Art. 32.** Les mesures des polluants atmosphériques indiquées ci-après sont effectuées dans l'installation d'incinération et de co-incinération, conformément à l'annexe III :

a) mesures en continu des substances suivantes : NO<sub>x</sub>, à condition que des valeurs limites d'émission soient fixées, CO, poussières totales, carbone organique total (COT), HCl, HF, et SO<sub>2</sub>;

b) mesures en continu des paramètres d'exploitation suivants : température à proximité de la paroi interne ou à un autre point représentatif de la chambre de combustion autorisé par l'autorité compétente, concentration en oxygène, pression, température et teneur en vapeur d'eau des gaz d'échappement;

c) au moins deux mesures par an des métaux lourds, des dioxines et des furannes; toutefois, au cours des douze premiers mois d'exploitation, une mesure est effectuée au moins tous les trois mois. L'autorité compétente peut fixer des fréquences de mesure pour les hydrocarbures aromatiques polycycliques ou d'autres polluants si elle en a fixé des valeurs limites d'émission.

**Art. 33.** Le temps de séjour, ainsi que la température minimale et la teneur en oxygène des gaz d'échappement doivent faire l'objet de vérifications appropriées au moins une fois lors de la mise en service de l'installation d'incinération ou de co-incinération et dans les conditions d'exploitation les plus défavorables que l'on puisse prévoir.

**Art. 34.** La mesure en continu du fluorure d'hydrogène (HF) peut être omise si l'on applique au chlorure d'hydrogène (HCl) des traitements garantissant que les valeurs limites d'émission de HCl ne sont pas dépassées. Dans ce cas, les émissions de HF font l'objet de mesures périodiques comme indiqué à l'article 32, point c).

**Art. 35.** La mesure en continu de la teneur en vapeur d'eau n'est pas nécessaire lorsque les gaz d'échappement échantillonnés sont séchés avant l'analyse des émissions.

**Art. 36.** L'autorité compétente peut permettre, dans le permis, que la mesure en continu du HCl, du HF et du SO<sub>2</sub> dans les installations d'incinération ou de co-incinération soit remplacée par des mesures périodiques au sens de l'article 32, point c), si l'exploitant peut prouver que les émissions desdites substances polluantes ne peuvent en aucun cas être supérieures aux valeurs limites d'émission fixées.

**Art. 37.** Les résultats des mesures effectuées pour vérifier le respect des valeurs limites d'émission doivent être rapportés aux conditions suivantes, et en ce qui concerne l'oxygène conformément à la formule visée à l'annexe VI :

a) température 273 K, pression 101,3 kPa, teneur en oxygène 11 %, gaz sec, dans les gaz d'échappement des installations d'incinération;

b) température 273 K, pression 101,3 kPa, teneur en oxygène 3 %, gaz sec, dans les gaz d'échappement lors de l'incinération d'huiles usagées, telles que définies dans l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 9 avril 1992 relatif aux huiles usagées;

c) lorsque les déchets sont incinérés ou co-incinérés dans une atmosphère enrichie en oxygène, les résultats des mesures peuvent être rapportés à une teneur en oxygène fixée par l'autorité compétente en fonction des particularités du cas d'espèce;

d) dans le cas de la co-incinération, les résultats des mesures doivent être rapportés à une teneur totale en oxygène calculée selon les indications de l'annexe II.

Lorsque les émissions de substances polluantes sont réduites par un traitement des gaz d'échappement, dans une installation d'incinération ou de co-incinération traitant des déchets dangereux, l'uniformisation prévue au premier alinéa en ce qui concerne la teneur en oxygène n'est effectuée que si la teneur en oxygène mesurée au cours de la même période que pour la substance polluante concernée dépasse la teneur standard en oxygène applicable.

**Art. 38.** En ce qui concerne les rejets dans l'air, les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si :

a) -aucune des moyennes journalières ne dépasse une des valeurs limites d'émission fixées à l'annexe V, point a), ou à l'annexe II,

— 97 % des moyennes quotidiennes sur un an n'excèdent pas la valeur limite d'émission fixée à l'annexe V, point e), premier tiret;

b) soit aucune des moyennes sur une demi-heure ne dépasse les valeurs limites d'émission figurant à l'annexe V, point b), colonne A, soit, le cas échéant, 97 % des moyennes sur une demi-heure établies sur l'année ne dépassent pas les valeurs limites d'émission figurant à l'annexe V, point b), colonne B;

c) aucune des moyennes sur la période d'échantillonnage prévue pour les métaux lourds, les dioxines et les furannes ne dépasse les valeurs limites d'émission fixées à l'annexe V, points c) et d), ou à l'annexe II;

d) les dispositions de l'annexe V, point e), deuxième tiret, ou de l'annexe II sont respectées.

**Art. 39.** Les moyennes sur une demi-heure et les moyennes sur dix minutes sont déterminées pendant la période de fonctionnement effectif de l'installation, à l'exception des phases de démarrage et d'extinction lorsqu'aucun déchet n'est incinéré, à partir des valeurs mesurées après soustraction de la valeur de l'intervalle de confiance indiqué à l'annexe III, point 3. Les moyennes journalières sont calculées à partir de ces moyennes validées.

Pour qu'une moyenne journalière soit valide, il faut que, pour une même journée, pas plus de cinq moyennes sur une demi-heure n'aient dû être écartées pour cause de mauvais fonctionnement ou d'entretien du système de mesure en continu. Pas plus de dix moyennes journalières par an ne peuvent être écartées pour cause de mauvais fonctionnement ou d'entretien du système de mesure en continu.

**Art. 40.** Les valeurs moyennes sur la période d'échantillonnage et les valeurs moyennes dans le cas de mesures périodiques du fluorure d'hydrogène (HF), du chlorure d'hydrogène (HCl) et du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) sont déterminées dans le permis et selon les modalités minimales fixées à l'annexe III.

*Section 3. — Mesures et contrôle des émissions dans l'eau*

**Art. 41.** Les mesures ci-après sont effectuées au point de rejet des eaux usées :

- a) mesures en continu des paramètres visés à l'article 5, f);
- b) mesures journalières sur échantillonnage ponctuel de la quantité totale de solides en suspension; l'autorité compétente peut, à titre d'alternative, prévoir des mesures sur un échantillonnage représentatif proportionnel au flux sur une période de 24 heures;
- c) pour les eaux usées résultant de l'épuration des gaz de combustion, mesures effectuées au moins une fois par mois sur un échantillonnage représentatif proportionnel au flux des rejets sur une période de 24 heures des substances polluantes visées aux points 2 à 10 de l'annexe IV et respectant les valeurs limites y fixées;
- d) au moins une mesure tous les 6 mois des dioxines et des furannes; toutefois, une mesure est effectuée tous les trois mois pendant les douze premiers mois d'exploitation de l'installation. L'autorité compétente peut fixer des fréquences de mesure d'émission pour les hydrocarbures aromatiques polycycliques ou d'autres polluants si elle en a fixé des valeurs limites.

**Art. 42.** Les valeurs limites d'émission pour l'eau sont considérées comme respectées si :

- a) pour les quantités totales de solides en suspension (substance polluante n° 1), 95 % et 100 % des valeurs mesurées ne dépassent pas les valeurs limites d'émission respectives indiquées à l'annexe IV;
- b) pour les métaux lourds (substances polluantes 2 à 10), pas plus d'une mesure par an ne dépasse les valeurs limites d'émission indiquées à l'annexe IV; ou, si l'autorité compétente prévoit plus de 20 échantillons par an, pas plus de 5 % de ces échantillons ne dépassent les valeurs limites d'émission indiquées à l'annexe IV;
- c) pour les dioxines et les furannes (substance polluante n° 11), les mesures semestrielles ne dépassent pas la valeur limite d'émission fixée à l'annexe IV.

*Section 4. — Mesures et contrôle en cas de conditions anormales d'exploitation*

**Art. 43.** En cas de panne, l'exploitant réduit ou interrompt l'exploitation de l'installation dès que faisable jusqu'à ce qu'elle puisse se remettre à fonctionner normalement.

**Art. 44.** Sans préjudice de l'article 16, c), l'installation d'incinération ou de co-incinération ou la ligne d'incinération ne continue en aucun cas d'incinérer des déchets pendant plus de quatre heures sans interruption en cas de dépassement des valeurs limites d'émission; en outre, la durée cumulée de fonctionnement sur une année dans de telles conditions doit être inférieure à soixante heures. Cette durée de soixante heures s'applique aux lignes de l'ensemble de l'installation qui sont reliées à un seul système d'épuration des fumées.

**Art. 45.** La teneur totale en poussières des émissions atmosphériques d'une installation d'incinération ne dépasse en aucun cas 150 mg/m<sup>3</sup> exprimée en moyenne sur une demi-heure; en outre, les valeurs limites des émissions atmosphériques de CO et de COT ne doivent pas être dépassées. Toutes les autres conditions indiquées aux articles 12 à 18 et 20 à 21 sont respectées.

*Section 5. — Rapport sur le contrôle*

**Art. 46.** § 1<sup>er</sup>. Chaque année avant le 31 mars, l'exploitant de toute installation d'incinération ou de co-incinération de déchets dont la capacité nominale est égale ou supérieure à deux tonnes par heure, transmet, à l'autorité compétente qui transmet copie au fonctionnaire chargé de la surveillance un rapport.

Ce rapport porte sur le fonctionnement et la surveillance de l'installation et couvre l'année antérieure.

Le rapport comporte au minimum des informations sur le déroulement des opérations et des émissions dans l'atmosphère et dans l'eau par rapport aux normes d'émission fixées dans le présent arrêté.

Ce rapport est mis à disposition du public.

§ 2. Le fonctionnaire chargé de la surveillance dresse, en outre, chaque année avant le 31 mars, la liste des installations d'incinération ou de co-incinération de déchets dont la capacité nominale est égale ou inférieure à deux tonnes par heure. La liste porte sur l'existence des dites installations pour l'année antérieure. Le fonctionnaire chargé de la surveillance met ensuite la liste à disposition du public.

*CHAPITRE VII. — Dispositions transitoires, abrogatoires modificatives et finales*

**Art. 47.** Sans préjudice des dispositions transitoires prévues dans les annexes, les dispositions du présent arrêté ne sont applicables aux installations existantes qu'à partir du 28 décembre 2005.

**Art. 48.** Les dispositions suivantes restent uniquement applicables aux installations existantes et ce jusqu'au 28 décembre 2005 :

— l'arrêté du Gouvernement wallon du 9 décembre 1993 relatif à la lutte contre la pollution atmosphérique en provenance des installations d'incinération de déchets ménagers;

— l'arrêté du Gouvernement wallon du 13 avril 2000 relatif aux installations spécialisées d'incinération et aux installations de co-incinération de déchets dangereux;

— les paragraphes 3 et 4 de l'article 6 ainsi que l'annexe II de l'Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 9 avril 1992 relatif aux huiles usagées;

**Art. 49.** A l'article 2 de l'arrêté du Gouvernement Wallon du 4 juillet 2002 relatif à la procédure et à diverses mesures d'exécution du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement il est ajouté un alinéa rédigé comme suit :

« Si la demande de permis d'environnement est relative à une installation d'incinération et de co-incinération de déchets visée à la rubrique 90.24 de l'annexe I de l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées, elle comprend, outre les renseignements demandés dans le formulaire visé à l'alinéa 1<sup>er</sup> du présent article, les informations reprises à l'annexe XVII du présent arrêté. »

**Art. 50.** A l'article 30 de l'arrêté du Gouvernement Wallon du 4 juillet 2002 relatif à la procédure et à diverses mesures d'exécution du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement il est ajouté un alinéa rédigé comme suit :

« Si la demande de permis unique est relative à une installation d'incinération et de co-incinération de déchets visée à la rubrique 90.24 de l'annexe I de l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées, elle comprend, outre les renseignements demandés dans le formulaire visé à l'alinéa 1<sup>er</sup> du présent article, les informations reprises à l'annexe XVII du présent arrêté. »

**Art. 51.** Il est ajouté à l'arrêté une annexe rédigée comme suit :

Annexe XVII

Formulaire relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets visées à la rubrique 90.24 de l'annexe I de l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées

Lorsque la demande de permis d'environnement ou de permis unique concerne une installation d'incinération et/ou de co-incinération de déchets celle-ci contient, outre les renseignements demandés dans le formulaire général des demandes de permis d'environnement et de permis unique, les informations visant à garantir que :

a) l'installation est conçue, équipée, exploitée de manière à ce que les exigences du présent arrêté soient respectées et en tenant compte des catégories de déchets à incinérer;

b) la chaleur produite par l'incinération et la co-incinération est valorisée, lorsque cela est faisable, notamment par la production combinée de chaleur et d'électricité, la production de vapeur à usage industriel ou le chauffage urbain;

c) les résidus produits seront aussi minimes et peu nocifs que possible et, le cas échéant, recyclés;

d) l'élimination des résidus dont la production ne peut être évitée ou réduite ou qui ne peuvent être recyclés sera effectuée conformément à la législation.

**Art. 52.** Le Ministre de l'Environnement est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Namur, le 27 février 2003.

Le Ministre-Président,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement,  
M. FORET

#### Annexe I

##### Facteurs d'équivalence pour les dibenzoparadioxines et les dibenzofurannes

Pour déterminer la concentration totale (équivalent toxique, TE) des dioxines et des furannes, il convient, avant de les additionner, de multiplier les concentrations massiques des dibenzoparadioxines et dibenzofurannes énumérés ci-après par les facteurs d'équivalence suivants :

|               |                                   | Facteur d'équivalence toxique |
|---------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 2,3,7,8       | Tétrachlorodibenzodioxine (TCDD)  | 1                             |
| 1,2,3,7,8     | Pentachlorodibenzodioxine (PeCDD) | 0,5                           |
| 1,2,3,4,7,8   | Hexachlorodibenzodioxine (HxCDD)  | 0,1                           |
| 1,2,3,6,7,8   | Hexachlorodibenzodioxine (HxCDD)  | 0,1                           |
| 1,2,3,7,8,9   | Hexachlorodibenzodioxine (HxCDD)  | 0,1                           |
| 1,2,3,4,6,7,8 | Heptachlorodibenzodioxine (HpCDD) | 0,01                          |
|               | Octachlorodibenzodioxine (OCDD)   | 0,001                         |
| 2,3,7,8       | Tétrachlorodibenzofuranne (TCDF)  | 0,1                           |
| 2,3,4,7,8     | Pentachlorodibenzofuranne (PeCDF) | 0,5                           |
| 1,2,3,7,8     | Pentachlorodibenzofuranne (PeCDF) | 0,05                          |
| 1,2,3,4,7,8   | Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)  | 0,1                           |
| 1,2,3,6,7,8   | Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)  | 0,1                           |
| 1,2,3,7,8,9   | Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)  | 0,1                           |
| 2,3,4,6,7,8   | Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)  | 0,1                           |
| 1,2,3,4,6,7,8 | Heptachlorodibenzofuranne (HpCDF) | 0,01                          |
| 1,2,3,4,7,8,9 | Heptachlorodibenzofuranne (HpCDF) | 0,01                          |
|               | - Octachlorodibenzofuranne (OCDF) | 0,001                         |

Vu pour être annexé à l'arrêté du 27 février 2003 portant conditions sectorielles relatives aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets.

Namur, le 27 février 2003.

Le Ministre-Président,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement,  
M. FORET



## Annexe II

DETERMINATION DES VALEURS LIMITES D'EMISSION ATMOSPHERIQUES  
POUR LA COÏNCINERATION DE DECHETS

La formule ci-après (règle des mélanges) doit être appliquée dans tous les cas où une valeur limite d'émission totale spécifique « C » n'est pas fixée dans un tableau de la présente annexe.

La valeur limite de chaque substance polluante en cause et du monoxyde de carbone contenus dans les gaz de combustion produits par la coïncinération de déchets doit être calculée comme suit :

$$\frac{V_{\text{déchets}} \times C_{\text{déchets}} + V_{\text{procédé}} \times C_{\text{procédé}}}{V_{\text{déchets}} + V_{\text{procédé}}} = C$$

$V_{\text{déchets}}$  : volume des gaz résiduaux résultant de l'incinération de déchets, déterminé à partir des seuls déchets ayant la plus faible valeur calorifique spécifiée dans le permis et rapporté aux conditions définies par le présent arrêté.

Si la quantité de chaleur libérée par l'incinération de déchets dangereux atteint moins de 10 % de la chaleur totale libérée par l'installation,  $V_{\text{déchets}}$  doit être calculé à partir d'une quantité (théorique) de déchets qui, s'ils étaient incinérés, produiraient un dégagement de chaleur de 10 %, la chaleur totale dégagée étant fixée.

$C_{\text{déchets}}$  : valeurs limites d'émission fixées pour les installations d'incinération à l'annexe V pour les substances polluantes concernées et le monoxyde de carbone.

$V_{\text{procédé}}$  : volume des gaz résiduaux résultant du fonctionnement de l'installation, y compris de la combustion des combustibles autorisés habituellement utilisés dans l'installation (à l'exclusion des déchets), déterminé sur la base de la teneur en oxygène fixée conformément à la présente annexe à laquelle les émissions doivent être rapportées. En l'absence d'une réglementation pour ce type d'installation, il convient d'utiliser la teneur réelle en oxygène des gaz résiduaux non dilués par addition d'air non indispensable au procédé. Les autres conditions auxquelles les résultats des mesures doivent être rapportés sont indiquées dans le présent arrêté.

$C_{\text{procédé}}$  : valeurs limites d'émission telles que fixées dans les tables de la présente annexe pour certains secteurs industriels et certains polluants ou, en l'absence d'une telle table ou de telles valeurs, valeurs limites d'émission des polluants à prendre en compte et du monoxyde de carbone dans les gaz de fumées des installations conformes au présent arrêté relatives à ces installations et brûlant les combustibles normalement autorisés (à l'exclusion des déchets). En l'absence de telles dispositions, ce sont les valeurs limites d'émission fixées dans le permis qui sont utilisées. En l'absence de valeurs fixées dans le permis, ce sont les concentrations massiques réelles qui sont utilisées.

C : valeurs limites d'émission totales et teneur en oxygène telles que fixées dans les tables de cette annexe pour certains secteurs industriels et certaines substances polluantes ou, en l'absence de telles tables ou de telles valeurs, total des valeurs limites d'émission pour le monoxyde de carbone (CO) et les substances polluantes à prendre en compte en lieu et place des valeurs limites d'émission fixées dans les annexes appropriées du présent arrêté. La teneur totale en oxygène remplaçant la teneur en oxygène aux fins de l'uniformisation est déterminée sur la base de la teneur mentionnée ci-dessus, en respectant les volumes partiels.

## II.1. Dispositions spéciales pour les fours à ciment coïncinérant des déchets

Moyennes journalières (pour mesures en continu). Périodes d'échantillonnage et autres spécifications de mesure : voir articles 21 à 23 et 31 et suivants. Toutes les valeurs sont exprimées en  $\text{mg}/\text{m}^3$  (en  $\text{ng}/\text{m}^3$  pour les dioxines et furannes). Les moyennes sur une demi-heure ne sont nécessaires que pour calculer les moyennes journalières.

Les résultats des mesures effectuées pour vérifier si les valeurs limites d'émission sont respectées doivent être rapportés aux conditions suivantes : température 273 K, pression

101,3 kPa, teneur en oxygène 10 %, gaz sec.

## II.1.1. C - valeurs limites d'émission totales

| Substance polluante                               | C       |
|---|---------|
| Poussière totale                                  | 30      |
| HCl   | 10      |
| HF  | 1       |
| NO <sub>x</sub> pour les installations existantes | 800     |
| NO <sub>x</sub> pour les installations nouvelles  | 500 (1) |

| Substance polluante                       | C    |
|---|------|
| Cd + Tl                                   | 0,05 |
| Hg  | 0,05 |
| Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 0,5  |
| Dioxines et furannes                      | 0,1  |

(1) Pour l'application des valeurs d'émission de Nox, les fours à ciment qui sont en activité et disposent d'un permis et qui commencent à coïncinérer des déchets après le 28 décembre 2004 ne doivent pas être considérés comme des installations nouvelles.

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008, des dérogations peuvent être accordées pour le NOx pour les fours à ciment existants utilisant le procédé en voie humide ou pour les fours à ciment qui brûlent moins de trois tonnes de déchets par heure, à condition que le permis prévoie pour le NOx une valeur limite d'émission totale n'excédant pas 1 200  $\text{mg}/\text{m}^3$ .

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008, des dérogations peuvent être accordées pour les poussières pour les fours à ciment qui brûlent moins de trois tonnes de déchets par heure, à condition que le permis prévoie une valeur limite d'émission totale n'excédant pas 50  $\text{g}/\text{m}^3$ .

II.1.2. C - valeurs limites d'émission totale pour le SO<sub>2</sub> et le COT

| Polluant        | C  |
|-----------------|----|
| SO <sub>2</sub> | 50 |
| COT             | 10 |

Des dérogations peuvent être accordées dans les cas où le COT et le SO<sub>2</sub> ne proviennent pas de l'incinération de déchets.

## II.1.3. Valeur limite d'émission pour le CO

L'autorité compétente fixe les valeurs limites d'émission pour le CO.

## II.2. Dispositions spéciales pour les installations de combustion coïncinant des déchets

## II.2.1. Moyennes journalières

Sans préjudice de l'arrêté royal du 18 août 1986 relatif à la prévention de la pollution atmosphérique engendrée par les nouvelles grandes installations de combustion, et dans le cas où, pour les grandes installations de combustion, des valeurs limites d'émission plus strictes sont fixées, ces dernières remplacent, pour les installations et les substances polluantes concernées, les valeurs limites d'émission fixées dans les tableaux ci-après (C<sub>proc</sub>). Dans ce cas, les tableaux ci-après sont adaptés sans délai à ces valeurs limites d'émission plus strictes.

Les valeurs moyennes sur une demi-heure sont uniquement nécessaires pour calculer les moyennes journalières.

C<sub>procédé</sub> :

C<sub>procédé</sub> pour les combustibles solides exprimé en mg/Nm<sup>3</sup> (teneur en O<sub>2</sub> de 6 %) :

| Substances polluantes  | < 50 MWth | 50-100 MWth                                | 100-300 MWth   | > 300 MWth                                 |
|------------------------|-----------|--|--|--|
| SO <sub>2</sub>        |           |  |  |  |
| Cas général            |           | 850  | 850 à 200<br>(décroissance<br>linéaire de 100<br>à 300 MWth) | 200  |
| Combustibles indigènes |           | ou taux de<br>désulfuration<br>> ou = 90 % | ou taux de<br>désulfuration<br>> ou = 92 %                   | ou taux de<br>désulfuration<br>> ou = 95 % |
| NOx                    |           | 400  | 300  | 200  |
| Poussières             | 50        | 50   | 30   | 30   |

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2007, la valeur limite d'émission pour le NOx ne s'applique pas aux installations coïncinant uniquement des déchets dangereux.

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008, des dérogations peuvent être accordées pour le NOx et le SO<sub>2</sub> pour les installations de coïncinération existantes d'une capacité comprise entre 100 et 300 MWth utilisant la technique du lit fluidisé et brûlant des combustibles solides à condition que le permis prévoie pour C<sub>procédé</sub> une valeur n'excédant pas 350 mg/Nm<sup>3</sup> pour le NOx et n'excédant pas de 850 à 400 mg/Nm<sup>3</sup> (décroissance linéaire de 100 à 300 MWth) pour le SO<sub>2</sub>.

C<sub>procédé</sub> pour la biomasse exprimé en mg/Nm<sup>3</sup> (teneur en O<sub>2</sub> de 6 %) :

Par « biomasse », on entend les produits consistant en la totalité ou une partie d'une matière végétale d'origine agricole ou forestière susceptible d'être utilisée pour récupérer son contenu énergétique de même que les déchets énumérés à l'article 2, alinéa 2, point a), i à v.

| Substances polluantes | < 50 MWth | 50-100 MWth | 100-300 MWth | > 300 MWth |
|-----------------------|-----------|-------------|--------------|------------|
| SO <sub>2</sub>       |           | 200         | 200          | 200        |
| NOx                   |           | 350         | 300          | 300        |
| Poussières            | 50        | 50          | 30           | 30         |

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008, des dérogations peuvent être accordées pour les NOx pour les installations de coïncinération existantes d'une capacité comprise entre 100 et 300 MWth utilisant la technique du lit fluidisé et brûlant de la biomasse, à condition que le permis prévoie pour C<sub>proc</sub> une valeur n'excédant pas 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

C<sub>procédé</sub> pour les combustibles liquides exprimé en mg/Nm<sup>3</sup> (teneur en oxygène de 3 %) :

| Substances polluantes | < 50 MWth | 50-100 MWth | 100-300 MWth   | > 300 MWth |
|-----------------------|-----------|-------------|--|------------|
| SO <sub>2</sub>       |           | 850         | 850 à 200<br>(décroissance<br>linéaire de 100<br>à 300 MWth) | 200        |
| NOx                   |           | 400         | 300  | 200        |
| Poussières            | 50        | 50          | 30   | 30         |

## II.2.2. C - valeurs limites d'émission totales

C exprimée en mg/Nm<sup>3</sup> (teneur en O<sub>2</sub> de 6 %). Toutes les moyennes se rapportent à une période d'échantillonnage de trente minutes au minimum et de huit heures au maximum :

| Polluant                                 | C    |
|--|------|
| Cd + Tl                                  | 0,05 |
| Hg                                       | 0,05 |
| Sb +As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 0,5  |

C exprimée en ng/Nm<sup>3</sup> (teneur en O<sub>2</sub> de 6 %). Toutes les moyennes se rapportent à une période d'échantillonnage de six heures au minimum et de huit heures au maximum :

| Polluant             | C   |
|----------------------|-----|
| Dioxines et furannes | 0,1 |

II.3. Dispositions spéciales pour les secteurs industriels non visés au point II.1 ou au point II.2 qui coïncinèrent des déchets

## II.3.1. C - valeurs limites d'émission totales :

C exprimée en ng/Nm<sup>3</sup>. Toutes les moyennes se rapportent à une période d'échantillonnage de six heures au minimum et de huit heures au maximum :

| Polluant             | C   |
|----------------------|-----|
| Dioxines et furannes | 0,1 |

C exprimée en mg/Nm<sup>3</sup>. Toutes les moyennes se rapportent à une période d'échantillonnage de trente minutes au minimum et de huit heures au maximum :

| Polluant | C    |
|----------|------|
| Cd + Tl  | 0,05 |
| Hg       | 0,05 |

Vu pour être annexé à l'arrêté du 27 février 2003 portant conditions sectorielles relatives aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets.

Namur, le 27 février 2003.

Le Ministre-Président,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement,  
M. FORET

## Annexe III

## Techniques de mesure

1. Les mesures destinées à déterminer les concentrations de substances polluantes dans l'atmosphère et dans l'eau doivent être effectuées de manière représentative.

2. L'échantillonnage et l'analyse de toutes les substances polluantes, y compris des dioxines et des furannes, ainsi que les méthodes de mesure de référence utilisées pour l'étalonnage des systèmes de mesure automatisés, doivent être effectués conformément aux normes CEN. Si des normes CEN n'existent pas, les normes ISO, les normes nationales ou internationales garantissant l'obtention de données de qualité scientifique équivalente sont applicables.

3. Au niveau des valeurs limites d'émission journalières, les valeurs des intervalles de confiance à 95 % d'un seul résultat mesuré ne doivent pas dépasser les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| monoxyde de carbone :     | 10 %  |
| dioxyde de soufre :       | 20 %  |
| dioxyde d'azote :         | 20 %  |
| poussières totales :      | 30 %  |
| carbone organique total : | 30 %  |
| chlorure d'hydrogène :    | 40 %  |
| fluorure d'hydrogène :    | 40 %. |

Vu pour être annexé à l'arrêté du 27 février 2003 portant conditions sectorielles relatives aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets.

Namur, le 27 février 2003.

Le Ministre-Président,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement,  
M. FORET

## Annexe IV

Valeurs limites d'émission pour les rejets des eaux usées résultant de l'épuration des gaz de combustion

| Substances polluantes   | Valeurs limites d'émission exprimées en concentrations massiques pour des échantillons non filtrés |                  |
|---|--|------------------|
|   | 95 %<br>30 mg/l  | 100 %<br>45 mg/l |
| 1. Total des matières solides en suspension   |  |                  |
| 2. Mercure et ses composés, exprimés en mercure (Hg)  | 0,03 mg/l  |                  |
| 3. Cadmium et ses composés, exprimés en cadmium (Cd)  | 0,05 mg/l  |                  |
| 4. Thallium et ses composés, exprimés en thallium (T)   | 0,05 mg/l  |                  |
| 5. Arsenic et ses composés, exprimés en arsenic (As)  | 0,15 mg/l  |                  |
| 6. Plomb et ses composés, exprimés en plomb (Pb)  | 0,2 mg/l   |                  |
| 7. Chrome et ses composés, exprimés en chrome (Cr)  | 0,5 mg/l   |                  |
| 8. Cuivre et ses composés, exprimés en cuivre (Cu)  | 0,5 mg/l   |                  |
| 9. Nickel et ses composés, exprimés en Nickel (Ni)  | 0,5 mg/l   |                  |
| 10. Zinc et ses composés, exprimés en zinc (Zn)   | 1,5 mg/l   |                  |
| 11. Dioxines et furannes, définis comme la somme des dioxines et des furannes individuels évalués conformément à l'annexe I | 0,3 ng/l   |                  |

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008, des dérogations peuvent être accordées pour le total des solides en suspension pour les installations d'incinération existantes, à condition que le permis prévoit que 80 % des valeurs mesurées ne dépassent pas 30 mg/l et qu'aucune de ces mesures ne dépasse 45 mg/l.

Vu pour être annexé à l'arrêté du 27 février 2003 portant conditions sectorielles relatives aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets.

Namur, le 27 février 2003.

Le Ministre-Président,

J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement,

M. FORET

## Annexe V

## VALEURS LIMITES DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

a) Moyennes journalières

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Poussières totales  | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur, exprimées en carbone organique total  | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Chlorure d'hydrogène (HCl)  | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Fluorure d'hydrogène (HF)   | 1 mg/m <sup>3</sup>       |
| Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )  | 50 mg/m <sup>3</sup>      |
| Monoxyde d'azote (NO) et dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> ) exprimés en dioxyde d'azote pour les installations d'incinération existantes dont la capacité nominale est supérieure à six tonnes par heure ou pour les nouvelles installations d'incinération | 200 mg/m <sup>3</sup> (*) |
| Monoxyde d'azote (NO) et dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> ), exprimés en dioxyde d'azote pour les installations d'incinération existantes dont la capacité nominale est inférieure ou égale à six tonnes par heure  | 400 mg/m <sup>3</sup> (*) |

(\*) Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2007, cette valeur limite d'émission pour le NOx ne s'applique pas aux installations n'incinérant que des déchets dangereux.

Des dérogations peuvent être accordées pour le NOx pour les installations d'incinération existantes :

— dont la capacité nominale est inférieure ou égale à 6 tonnes par heure, à condition que le permis prévoit que les moyennes journalières n'excèdent pas 500 mg/m<sup>3</sup>, et ce jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008;

— dont la capacité nominale est supérieure à 6 tonnes par heure, mais inférieure ou égale à 16 tonnes par heure, à condition que le permis prévoit que les moyennes journalières n'excèdent pas 400 mg/m<sup>3</sup>, et ce jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2010;

— dont la capacité nominale est supérieure à 16 tonnes par heure, mais inférieure à 25 tonnes et qui ne produit pas de rejets d'eaux usées par heure, à condition que le permis prévoit que les moyennes journalières n'excèdent pas 400 mg/m<sup>3</sup>, et ce jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008.

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008, des dérogations peuvent être accordées pour les poussières pour les installations d'incinération existantes, à condition que le permis prévoit que les moyennes journalières n'excèdent pas 20 mg/m<sup>3</sup>.

## b) Moyennes sur une demi-heure

|  | (100 %) A                 | (97 %) B                  |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Poussières totales   | 30 mg/m <sup>3</sup>      | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur, exprimées en carbone organique total   | 20 mg/m <sup>3</sup>      | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Chlorure d'hydrogène (HCl)   | 60 mg/m <sup>3</sup>      | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Fluorure d'hydrogène (HF)  | 4 mg/m <sup>3</sup>       | 2 mg/m <sup>3</sup>       |
| Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )   | 200 mg/m <sup>3</sup>     | 50 mg/m <sup>3</sup>      |
| Monoxyde d'azote (NO) et dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> ), exprimés en dioxyde d'azote pour les installations d'incinération existantes dont la capacité nominale est supérieure à 6 tonnes par heure ou pour les nouvelles installations d'incinération | 400 mg/m <sup>3</sup> (*) | 200 mg/m <sup>3</sup> (*) |

(\*) Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2007, cette valeur limite d'émission pour le NOx ne s'applique pas aux installations n'incinérant que des déchets dangereux.

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2010, des dérogations peuvent être accordées pour le NOx pour les installations d'incinération existantes dont la capacité nominale se situe entre 6 et 16 tonnes par heure, à condition que la moyenne par demi-heure ne dépasse pas 600 mg/m<sup>3</sup> pour la colonne A ou 400 mg/m<sup>3</sup> pour la colonne B.

c) Toutes les moyennes sur la période d'échantillonnage de trente minutes au minimum et de huit heures au maximum

|   |                                 |                                    |
|---|---------------------------------|------------------------------------|
| Cadmium et ses composés, exprimé en cadmium (Cd)      | total de 0,05 mg/m <sup>3</sup> | total de 0,1 mg/m <sup>3</sup> (*) |
| Thallium et ses composés, exprimés en thallium (Tl)   |                                 |                                    |
| Mercure et ses composés, exprimés en mercure (Hg)     | 0,05 mg/m <sup>3</sup>          | 0,1 mg/m <sup>3</sup> (*)          |
| Antimoine et ses composés, exprimés en antimoine (Sb) | total de 0,5 mg/m <sup>3</sup>  | total de 1 mg/m <sup>3</sup> (*)   |
| Arsenic et ses composés, exprimés en arsenic (As)     |                                 |                                    |
| Plomb et ses composés, exprimés en plomb (Pb)         |                                 |                                    |
| Chrome et ses composés, exprimés en chrome (Cr)       |                                 |                                    |
| Cobalt et ses composés, exprimés en cobalt (Co)       |                                 |                                    |
| Cuivre et ses composés, exprimés en cuivre (Cu)       |                                 |                                    |
| Manganèse et ses composés, exprimés en manganèse (Mn) |                                 |                                    |
| Nickel et ses composés, exprimés en nickel (Ni)       |                                 |                                    |
| Vanadium et ses composés, exprimés en vanadium (V)    |                                 |                                    |

(\*) Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2007, valeurs moyennes pour les installations existantes dont le permis d'exploitation a été délivré avant le 31 décembre 1996 et qui incinèrent uniquement des déchets dangereux.

Ces moyennes s'appliquent également aux émissions correspondantes de métaux lourds et de leurs composés à l'état de gaz ou de vapeur.

d) Les valeurs moyennes doivent être mesurées sur une période d'échantillonnage de six heures au minimum et de huit heures au maximum. La valeur limite d'émission renvoie à la concentration totale en dioxines et en furannes calculée au moyen du concept d'équivalence toxique conformément à l'annexe I.

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| Dioxines et furannes | 0,1 ng/m <sup>3</sup> |
|----------------------|-----------------------|

e) Les valeurs limites d'émission suivantes ne doivent pas être dépassées pour les concentrations de monoxyde de carbone (CO) dans les gaz de combustion (en dehors des phases de démarrage et mise à l'arrêt).

— 50 milligrammes/m<sup>3</sup> de gaz de combustion comme moyenne journalière;

— 150 milligrammes/m<sup>3</sup> de gaz de combustion pour au moins 95 % de toutes les mesures correspondant à des moyennes sur dix minutes, ou 100 mg/m<sup>3</sup> de gaz de combustion pour toutes les mesures correspondant à des moyennes sur trente minutes prises au cours d'une même journée de 24 heures.

Des dérogations peuvent être accordées pour les installations d'incinération utilisant la technologie à lit fluidisé, pour autant que la dérogation prévoit une valeur limite d'émission de 100 mg/m<sup>3</sup> (moyenne horaire) pour le monoxyde de carbone (CO).

Vu pour être annexé à l'arrêté du 27 février 2003 portant conditions sectorielles relatives aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets.

Namur, le 27 février 2003.

Le Ministre-Président  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement  
M. FORET

## Annexe VI

Formule pour le calcul de la concentration d'émission au pourcentage standard de la concentration d'oxygène

$$E_S = \frac{21 - O_S}{21 - O_M} \times E_M$$

$E_S$  = concentration d'émission calculée au pourcentage standard de la concentration d'oxygène

$E_M$  = concentration d'émission mesurée

$O_S$  = concentration d'oxygène standard

$O_M$  = concentration d'oxygène mesurée

Vu pour être annexé à l'arrêté du 27 février 2003 portant conditions sectorielles relatives aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets.

Namur, le 27 février 2003.

Le Ministre-Président,

J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement,

M. FORET

## ÜBERSETZUNG

## MINISTERIUM DER WALLONISCHEN REGION

D. 2003 — 1008

[C — 2003/27139]

**27. FEBRUAR 2003 — Erlass der Wallonischen Regierung über die sektorbezogenen Bedingungen im Bereich der Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlagen**

Die Wallonische Regierung,

Aufgrund der Richtlinie 2000/76/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Dezember 2000 über die Verbrennung von Abfällen;

Aufgrund des Dekrets vom 11. März 1999 über die Umweltgenehmigung;

Aufgrund der Dringlichkeit, die damit begründet wird, dass es Anlass gibt, den Erlass über die sektorbezogenen Bedingungen im Bereich der Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlagen so schnell wie möglich in Kraft treten zu lassen, um die Umsetzung der Richtlinie 2000/76/EG zu sichern, da die Frist zur Umsetzung dieser «Binnenmarkt»-Richtlinie am 28. Dezember 2002 ausgelaufen ist, dass eine Aufforderung am 22. Januar 2003 durch die Kommission geschickt worden ist, die Belgien und daher der Wallonischen Region

zwei Monate lässt, um ihr eine Antwort zu geben, in der Erwägung, dass die Wallonische Region am vorigen 24. Dezember das Gutachten des Staatsrates über das vorerwähnte Vorprojekt eines Erlasses zur Umsetzung der besagten Richtlinie innerhalb einer Frist von einem Monat angefordert hat, da bis zum heutigen Tag mehr als ein Monat nach dem Antrag auf Gutachten gemäß Artikel 84, Absatz 1, 1° der koordinierten Gesetze über den Staatsrat vorbei ist;

Aufgrund des am 20. Februar 2003 abgegebenen Gutachtens Nr. 34.910/4 des Staatsrates; in Anwendung des Artikels 84, Absatz 1, 1° der koordinierten Gesetze über den Staatsrat;

In Erwägung des Königlichen Erlasses vom 28. Oktober 1996, der den Königlichen Erlass vom 19. Oktober 1988 über die Bezeichnung, die Merkmale und den Schwefelgehalt des Gasöls für Straßenfahrzeuge ersetzt;

In der Erwägung, dass es Anlass gibt, die negativen Auswirkungen der Abfallverbrennung und -mitverbrennung auf die Umwelt und insbesondere die aus den Emissionen in die Luft, den Boden das Oberflächenwasser und das Grundwasser resultierende Umweltverschmutzung sowie die dadurch verursachten Gefahren für die Gesundheit der Personen im Rahmen des Möglichen vorzubeugen oder zu begrenzen;

In der Erwägung, dass dieses Ziel erreicht werden muss, indem strenge Betriebsbedingungen und technische Anforderungen auferlegt werden, indem Emissionsgrenzwerte für die Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlagen festgesetzt werden;

Auf Vorschlag des Ministers der Raumordnung, des Städtebaus und der Umwelt;

Nach Beratung,

Beschließt:

*KAPITEL I – Definitionen und Anwendungsbereich*

**Artikel 1** - Der vorliegende Erlass setzt die Richtlinie 2000/76/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Dezember 2000 über die Verbrennung von Abfällen um.

**Art. 2** - Im Sinne des vorliegenden Erlasses gelten folgende Definitionen:

- 1) «Abfall»: jeglicher wie in Artikel 2, 1° des Dekrets vom 27. Juni 1996 über die Abfälle bestimmter Abfall.
- 2) «gefährlicher Abfall»: jeglicher wie in Artikel 2, 5° des Dekrets vom 27. Juni 1996 über die Abfälle bestimmter Abfall.

Die Bestimmungen des vorliegenden Erlasses bezüglich der gefährlichen Abfälle gelten nicht für die folgenden gefährlichen Abfälle:

a) brennbare flüssige Abfälle einschließlich Altöl nach Artikel 1 des Erlasses der Wallonischen Regionalexekutive vom 9. April 1992 über Altöle, sofern sie die nachstehenden Kriterien erfüllen:

i) der Gehalt an polychlorierten aromatischen Kohlenwasserstoffen, z.B. polychlorierten Biphenylen (PCB), polychlorierten Terphenylen (PCT) oder Pentachlorphenol (PCP), übersteigt nicht 50 mg/kg;

ii) diese Abfälle sind nicht deshalb gefährlich, weil sie andere Bestandteile nach Anlage II des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 10. Juli 1997 zur Festlegung eines Abfallkatalogs in Mengen oder Konzentrationen enthalten, die mit den Zielen gemäß Artikel 7 des Dekrets vom 27. Juni über die Abfälle nicht vereinbar sind;

- iii) der spezifische Heizwert beträgt mindestens 30 MJ pro Kilogramm;
- b) alle brennbaren flüssigen Abfälle, die in den unmittelbar bei ihrer Verbrennung entstehenden Abgasen:
  - i) keine anderen Emissionen verursachen können, als bei der Verbrennung von Gasöl nach der Definition des Artikels 1 des Königlichen Erlasses vom 28. Oktober 1996, der den Königlichen Erlass vom 19. Oktober 1988 über die Bezeichnung, die Merkmale und den Schwefelgehalt des Gasöls für Straßenfahrzeuge ersetzt; entstehen;
  - ii) keine höheren Emissionskonzentrationen als bei der Verbrennung von so bestimmtem Gasöl verursachen können:
    - c) die gefährlichen Abfälle, die beim Aufsuchen und der Förderung von Erdöl- und Gasvorkommen auf Bohrseln entstehen und dort verbrannt werden;
- 3) «Haushaltsabfälle»: alle Abfälle nach Artikel 2, 2° des Dekrets vom 27 Juni 1996 über die Abfälle.
- 4) «Verbrennungsanlage» jede ortsfeste oder nicht ortsfeste technische Einheit oder Anlage, die zur thermischen Behandlung von Abfällen mit oder ohne Nutzung der entstehenden Verbrennungswärme eingesetzt wird. Dies schließt die Verbrennung durch Oxidation von Abfällen und andere thermische Behandlungsverfahren wie Pyrolyse, Vergasung und Plasmaverfahren ein, soweit die bei der Behandlung entstehenden Stoffe anschließend verbrannt werden.

Diese Begriffsbestimmung erstreckt sich auf den Standort der Verbrennungsanlage und die gesamte Verbrennungsanlage einschließlich aller Verbrennungslinien, die Annahme und Lagerung des Abfalls, die auf dem Gelände befindlichen Vorbehandlungsanlagen, das Abfall-, Brennstoff- und Luftzufuhrsystem, den Kessel, die Abgasbehandlungsanlagen, die auf dem Gelände befindlichen Anlagen zur Behandlung und Lagerung von Rückständen und Abwasser, den Schornstein, die Vorrichtungen und Systeme zur Kontrolle der Verbrennungsvorgänge, zur Aufzeichnung und Überwachung der Verbrennungsbedingungen;

- 5) «Mitverbrennungsanlage» jede ortsfeste oder nicht ortsfeste Anlage, deren Hauptzweck in der Energieerzeugung oder der Produktion stofflicher Erzeugnisse besteht und
  - in der Abfall als Regel- oder Zusatzbrennstoff verwendet wird oder
  - in der Abfall im Hinblick auf die Beseitigung thermisch behandelt wird.

Falls die Mitverbrennung in solch einer Weise erfolgt, dass der Hauptzweck der Anlage nicht in der Energieerzeugung oder der Produktion stofflicher Erzeugnisse, sondern in der thermischen Behandlung von Abfällen besteht, gilt die Anlage als Verbrennungsanlage im Sinne der Nummer 4.

Diese Begriffsbestimmung erstreckt sich auf den Standort der Anlage und die gesamte Anlage einschließlich aller Mitverbrennungslinien, die Annahme und Lagerung des Abfalls, die auf dem Gelände befindlichen Vorbehandlungsanlagen, das Abfall-, Brennstoff- und Luftzufuhrsystem, den Kessel, die Abgasbehandlungsanlagen, die auf dem Gelände befindlichen Anlagen zur Behandlung und Lagerung von Rückständen und Abwasser, den Schornstein, die Vorrichtungen und Systeme zur Kontrolle der Verbrennungsvorgänge, zur Aufzeichnung und Überwachung der Verbrennungsbedingungen;

- 6) «bestehende Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage» eine Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage,
  - a) die in Betrieb ist und für die vor dem 28. Dezember 2002 eine Genehmigung erteilt wurde oder
  - b) für die eine Genehmigung vor dem 28. Dezember 2002 erteilt wurde, sofern die Anlage spätestens am 28. Dezember 2003 in Betrieb genommen wird, oder
  - c) für die nach Auffassung der zuständigen Behörden vor dem 28. Dezember 2002 ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt worden ist, sofern die Anlage spätestens am 28. Dezember 2004 in Betrieb genommen wird;
- 7) «Nennkapazität» die Summe der vom Hersteller angegebenen und vom Betreiber bestätigten Verbrennungskapazitäten aller Linien einer Verbrennungsanlage, wobei insbesondere der Heizwert des Abfalls, ausgedrückt in der pro Stunde verbrannten Abfallmenge, zu berücksichtigen ist;
- 8) «Emission»: die Emission nach Artikel 1, 21° des Dekrets vom 11 März 1999 über die Umweltgenehmigung;
- 9) «Dioxine und Furane» alle in der Anlage I genannten polychlorierten Dibenzo-p-Dioxine und Dibenzofurane;
- 10) «Genehmigung»: die Genehmigung nach Artikel 1, 1° des Dekrets vom 11 März 1999 über die Umweltgenehmigung;

11) «Rückstand» alle flüssigen oder festen Stoffe einschließlich Rostasche und Schlacke, Filterstaub und Kesselstaub, fester Reaktionsprodukte aus der Abgasbehandlung, Klärschlamm aus der Abwasserbehandlung, verbrauchter Katalysatoren und verbrauchter Aktivkohle gemäß der Begriffsbestimmung von Abfall, die bei der Verbrennung oder Mitverbrennung, bei der Abgas- oder Abwasserbehandlung oder sonstigen Prozessen innerhalb der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage entstehen.

12) «Emissionsgrenzwerte» die im Verhältnis zu bestimmten spezifischen Parametern ausgedrückte Masse, die Konzentration und/oder das Niveau einer Emission, die in einem oder mehreren Zeiträumen nicht überschritten werden dürfen;

**Art. 3** - Die vorliegenden Bedingungen gelten für Abfallverbrennungs- und mitverbrennungsanlagen nach Rubrik 90.24 der Anlage I des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 4. Juli 2002 zur Festlegung der Liste der einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehenden Projekte sowie der eingestuften Anlagen und Tätigkeiten.

Die nachstehenden Anlagen fallen nicht in den Geltungsbereich des vorliegenden Erlasses:

- a) Anlagen, in denen ausschließlich folgende Abfälle behandelt werden:
  - i. Kode 02.01: pflanzliche Abfälle aus der Land- und Forstwirtschaft,
  - ii. Kode 02.02 bis 02.07: pflanzliche Abfälle aus der Nahrungsmittelindustrie, falls die erzeugte Wärme genutzt wird,
  - iii. Kode 03.03: faserige pflanzliche Abfälle aus der Herstellung von natürlichem Zellstoff und aus der Herstellung von Papier aus Zellstoff, sofern sie am Herstellungsort mitverbrannt werden und die erzeugte Wärme genutzt wird,
  - iv. Kode 03: Holzabfälle mit Ausnahme von Holzabfällen, die infolge einer Behandlung mit Holzschutzmitteln oder infolge einer Beschichtung halogenorganische Verbindungen oder Schwermetalle enthalten können und zu denen insbesondere solche Holzabfälle aus Bau- und Abbruchabfällen gehören,
  - v. Kode 03.01.01: Korkabfälle,
  - vii. Kodes 02.01.02, 02.01.96, 02.01.97, 02.01.98: Tierkörper im Sinne des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 21. Oktober 1993 über Tierabfälle.
- b) Versuchsanlagen für Forschungs-, Entwicklungs- und Prüfzwecke zur Verbesserung des Verbrennungsprozesses, in denen weniger als 50 Tonnen Abfälle pro Jahr behandelt werden.

KAPITEL II — *Betriebung**Abschnitt 1 — Allgemeine Bestimmungen*

**Art. 4** - Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn aus dem Antrag hervorgeht, dass die vorgeschlagenen Messtechniken für die Emissionen in die Luft mit Anlage III, und, in Bezug auf Wasser, mit den Absätzen 1 und 2 der Anlage III übereinstimmen.

**Art. 5** - Die Genehmigung legt Folgendes fest:

a) die ausdrückliche Auflistung der Abfallarten, die behandelt werden können. Die Liste weist nach Möglichkeit mindestens die in der Anlage I des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 10. Juli 1997 zur Festlegung eines Abfallkatalogs festgelegten Abfallarten aus und enthält gegebenenfalls Angaben zur Menge der Abfälle;

b) die gesamte Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungskapazität der Anlage;

c) die Probenahme- und Messverfahren für die vorgeschriebenen regelmäßigen Messungen der einzelnen Schadstoffe in Luft und Wasser, einschließlich der Probenahme- und Messstellen;

d) die Grenzwerte für Emissionen in die Luft für die in den Anlagen II und V erwähnten Schadstoffe, gemäß den Artikeln 20, 21 und 22;

e) die Grenzwerte für Emissionen für die in der Anlage IV erwähnten Schadstoffe, gemäß Artikel 25, so dass den in Artikel 26, Punkt a) erwähnten Anforderungen genügt wird;

f) die Abwasser-Betriebskontrollparameter mindestens für pH-Wert, Temperatur und Durchfluss;

g) das Verfahren zur Überwachung der Masse der in dem behandelten Abwasser befindlichen Schadstoffe und die Häufigkeit der vorzunehmenden Messungen;

h) die höchstzulässige Dauer technisch unvermeidbarer Abschaltungen, Störungen oder Ausfälle der Reinigungs- oder der Messvorrichtungen fest, während deren die Konzentrationen der unter diesem Erlass fallenden Stoffe in den Emissionen in die Luft und ins gereinigte Abwasser die vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte überschreiten dürfen.

**Art. 6** - In der Genehmigung für eine Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage, in der gefährliche Abfälle eingesetzt werden, sind zusätzlich zu den Angaben von Artikel 5 folgende Angaben zu machen:

a) eine Auflistung der Menge der verschiedenen Arten von gefährlichen Abfällen, die behandelt werden können;

b) die minimalen und maximalen Massenströme dieser gefährlichen Abfälle, ihr geringster und höchster Heizwert und ihr maximaler Gehalt an Schadstoffen, z. B. PCB, PCP, Chlor, Fluor, Schwefel und Schwermetalle.

*Abschnitt 2 — Anlieferung und Annahme des Abfalls*

**Art. 7** - Der Betreiber einer Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage hat alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Anlieferung und Annahme der Abfälle zu ergreifen, um Belastungen der Umwelt zu vermeiden oder, soweit es praktikabel ist, zu begrenzen, insbesondere die Verunreinigung der Luft, des Bodens, des Oberflächen- und Grundwassers, Geruchs- und Lärmbelästigungen sowie direkte Gefahren für die menschliche Gesundheit. Diese Maßnahmen müssen mindestens den Anforderungen der Artikel 9 und 10 entsprechen.

**Art. 8** - Der Betreiber hat vor der Annahme des Abfalls in der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage die Masse einer jeden Abfallart, nach Möglichkeit gemäß dem Erlass der Wallonischen Regierung vom 10. Juli 1997 zur Festlegung eines Abfallkatalogs, zu bestimmen.

**Art. 9** - Dem Betreiber müssen vor Annahme gefährlicher Abfälle in der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage Angaben über die Abfälle vorliegen, damit unter anderem festgestellt werden kann, ob die Genehmigungsbedingungen nach Artikel 7 erfüllt sind. Diese Angaben müssen Folgendes umfassen:

a) alle verwaltungsmäßigen Angaben über den Entstehungsprozess, die gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 259/93 des Rates vom 1. Februar 1993 zur Überwachung und Kontrolle der Verbringung von Abfällen in der, in die und aus der Europäischen Gemeinschaft und den Regelungen für Gefahrguttransporte vorgeschrieben sind, und die Angaben, die gemäß dem Erlass der Wallonischen Regierung vom 9. April 1992 über gefährliche Abfälle und gemäß dem Erlass der Wallonischen Regierung vom 9. April 1992 über Altöle vorgeschrieben sind;

b) physikalische und - soweit praktikabel - chemische Zusammensetzung der Abfälle und alle sonstigen erforderlichen Angaben zur Beurteilung der Eignung für den vorgesehenen Verbrennungsprozess;

c) Gefahrenmerkmale der Abfälle, Stoffe, mit denen sie nicht vermischt werden dürfen, und Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit den Abfällen.

**Art. 10** - Damit gefährlicher Abfälle in der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage angenommen werden kann, muss der Betreiber mindestens folgende Annahmeverfahren durchführen:

a) die angeforderten Dokumente sind gemäß Artikel 9 zu prüfen;

b) sofern dies nicht unangemessen ist, z. B. bei infektiösen klinischen Abfällen, sind möglichst vor dem Abladen repräsentative Proben zu nehmen, um durch Kontrollen zu überprüfen, ob die Abfälle den Angaben nach Artikel 9 entsprechen, und den zuständigen Behörden die Feststellung der Art der behandelten Abfälle zu ermöglichen. Diese Proben sind nach der Verbrennung des Abfalls mindestens einen Monat lang aufzubewahren.

**Art. 11** - Die zuständige Behörde kann Industriebetrieben und -unternehmen, die nur ihre eigenen Abfälle am Ort der Entstehung der Abfälle verbrennen oder mitverbrennen, Ausnahmen von den Artikeln 7 bis 10 des vorliegenden Erlasses gewähren, sofern die Anforderungen des vorliegenden Erlasses eingehalten werden. Ganz besonders die zuständige Behörde, die die Ausnahme gewährt, sorgt dafür, dass diese Ausnahmen ermöglichen, dass die negativen Auswirkungen auf die Umwelt so weit wie möglich begrenzt werden, dass sie eine Kontrolle der Konformität der in Artikel 9 erwähnten Abfälle ermöglichen und dass sie die in Artikel 10 angeforderte Sicherheit gewährleisten.



*Abschnitt 3 — Betrieb*

**Art. 12** - Verbrennungsanlagen müssen so betrieben werden, dass mit dem erzielten Verbrennungsgrad in der Schlacke und Rostasche ein Gehalt an organisch gebundenem Gesamtkohlenstoff (TOC) von weniger als 3% oder ein Glühverlust von weniger als 5% des Trockengewichts des verbrannten Stoffes eingehalten wird. Erforderlichenfalls müssen geeignete Techniken der Abfallvorbehandlung angewandt werden

**Art. 13** - Verbrennungsanlagen sind so auszulegen, auszurüsten, auszuführen und zu betreiben, dass die Temperatur des entstehenden Verbrennungsgases nach der letzten Zuführung von Verbrennungsluft kontrolliert, gleichmäßig und selbst unter den ungünstigsten Bedingungen zwei Sekunden lang auf 850 °C erhöht wird; die Messung muss in der Nähe der Innenwand oder an einer anderen repräsentativen Stelle des Brennraums entsprechend der Genehmigung der zuständigen Behörden erfolgen. Wenn gefährliche Abfälle mit einem Gehalt von mehr als 1 Gewichtsprozent an halogenierten organischen Stoffen, berechnet als Chloride, verbrannt werden, ist die Temperatur für mindestens zwei Sekunden auf 1 100 °C zu erhöhen.

**Art. 14** - Jede Linie der Verbrennungsanlage muss mit mindestens einem Hilfsbrenner ausgestattet sein. Dieser muss automatisch eingeschaltet werden, wenn die Temperatur der Verbrennungsgase nach der letzten Zuführung von Verbrennungsluft auf unter 850 °C oder gegebenenfalls 1 100 °C sinkt. Er ist auch bei An- und Abfahrvorgängen der Anlage einzusetzen, um zu gewährleisten, dass die Temperatur von 850 °C oder gegebenenfalls 1100 °C zu jedem Zeitpunkt dieser Betriebsvorgänge - und solange sich unverbrannter Abfall im Brennraum befindet - aufrechterhalten bleibt.

Während der An- und Abfahrvorgänge oder wenn die Temperatur des Verbrennungsgases unter 850 °C oder gegebenenfalls 1 100 °C absinkt, darf der Hilfsbrenner nicht mit Brennstoff gespeist werden, der höhere Emissionen zur Folge haben kann als die Verbrennung von Gasöl gemäß dem Königlichen Erlass vom 28. Oktober 1996 über die Bezeichnung, die Merkmale und den Schwefelgehalt des Gasöls für Straßenfahrzeuge, von Flüssiggas oder Erdgas.

**Art. 15** - Mitverbrennungsanlagen müssen so ausgelegt, ausgerüstet, ausgeführt und betrieben werden, dass die Temperatur des bei der Mitverbrennung von Abfällen entstehenden Verbrennungsgases kontrolliert, gleichmäßig und selbst unter den ungünstigsten Bedingungen zwei Sekunden lang auf 850 °C erhöht wird. Wenn gefährliche Abfälle mit einem Gehalt von mehr als 1 Gewichtsprozent an halogenierten organischen Stoffen, berechnet als Chloride, mitverbrannt werden, ist die Temperatur auf 1 100 °C zu erhöhen.

**Art. 16** - Die Verbrennungs- und Mitverbrennungsanlagen müssen mit einem automatischen System ausgestattet sein, das zum Einsatz kommt, um die Beschickung mit Abfall unter folgenden Umständen zu verhindern:

- a) während des Anfahrvorgangs bis zum Erreichen der Temperatur von 850 °C oder gegebenenfalls 1100 °C;
- b) bei jedem Absinken der Temperatur unter 850 °C oder gegebenenfalls 1 100 °C;
- c) wenn die aufgrund dieses Erlasses erforderlichen kontinuierlichen Messungen ergeben, dass ein Emissionsgrenzwert wegen einer Störung oder eines Ausfalls der Reinigungseinrichtungen überschritten wird.

**Art. 17** - § 1. Für bestimmte Abfallsorten oder für bestimmte Abfallbehandlungen kann die zuständige kann Sonderbedingungen festsetzen, die von den in den Artikel 12 bis 14 festgesetzten Bedingungen und, was die Temperatur betrifft, von Artikel 16 des vorliegenden Erlasses abweichen, dies sofern die Anforderungen des Erlasses eingehalten werden.

Diese Sonderbedingungen können keine größere Erzeugung von Abfall oder die Erzeugung von Abfall verursachen, der mehr organische Schadstoffe enthalten würden als die Reststoffe, die man unter den in den Artikel, 12 bis 14 erwähnten Bedingungen erhalten hätte.

§ 2. Die zuständige Behörde kann, unter denselben wie in § 1, Absatz 1, die Sonderbestimmungen festsetzen, die von den in Artikel 15 und in Artikel 16, was die Temperatur betrifft, festgesetzten Bedingungen abweichen.

Dies Sonderbedingungen müssen mindestens der Einhaltung der Bedingungen in Bezug auf die in der Anlage V für den gesamten organischen Kohlenstoff und den Kohlenmonoxid (CO) festgesetzten Grenzwerte unterliegen.

**Art. 18** - Verbrennungs- und Mitverbrennungsanlagen müssen so ausgelegt, ausgerüstet, ausgeführt und betrieben werden, dass Emissionen in die Luft, die am Boden zu einer signifikanten Luftverunreinigung führen, verhindert werden; insbesondere sind die Abgase kontrolliert und mit Hilfe von Schornsteinen abzuleiten, deren Höhe so auszulegen ist, dass der Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt gewährleistet ist.

**Art. 19** - Die Gelände von Verbrennungs- und Mitverbrennungsanlagen einschließlich der dazugehörigen Abfalllagerflächen sind so auszulegen und zu nutzen, dass unerlaubtes und unbeabsichtigtes Freisetzen von Schadstoffen in den Boden, in das Oberflächenwasser und das Grundwasser im Einklang mit den einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften vermieden wird. Außerdem muss für das auf dem Gelände der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage anfallende verunreinigte Regenwasser und für verunreinigtes Wasser, das bei Störungen oder der Brandbekämpfung anfällt, Speicherkapazität von dem Betreiber vorgesehen werden.

Die Speicherkapazität muss so bemessen sein, dass das anfallende Wasser erforderlichenfalls geprüft und vor der Einleitung behandelt werden kann.

**Art. 20** - Jede beim Verbrennungs- oder Mitverbrennungsprozess entstehende Wärme muss, soweit praktikabel, genutzt werden.

**Art. 21** - Soweit praktikabel sorgt der Betreiber dafür, dass infektiöse klinische Abfälle ohne vorherige Vermischung mit anderen Abfallarten und ohne direkte Handhabung in die Feuerung verbracht werden.

*KAPITEL III — Luft*

**Art. 22** - Verbrennungsanlagen müssen so ausgelegt, ausgerüstet, ausgeführt und betrieben werden, dass die in der Anlage V festgelegten Emissionsgrenzwerte in den Abgasen nicht überschritten werden.

**Art. 23** - Mitverbrennungsanlagen müssen so ausgelegt, ausgerüstet, ausgeführt und betrieben werden, dass die nach der Anlage II festgelegten oder dort angegebenen Emissionsgrenzwerte in den Abgasen nicht überschritten werden.

Werden in einer Mitverbrennungsanlage mehr als 40 % der freigesetzten Wärme mit gefährlichen Abfällen erzeugt, so gelten die in der Anlage V festgelegten Grenzwerte.

**Art. 24** - Die Grenzwerte für die Mitverbrennung unaufbereiteter gemischter Haushaltsabfälle werden nach der Anlage V festgelegt, und die Anlage II findet keine Anwendung.

## KAPITEL IV — Wasser

**Art. 25** - Das Einleiten des bei der Abgasreinigung anfallenden Abwassers in Gewässer ist, soweit dies praktisch möglich ist, jedoch mindestens in Übereinstimmung mit den in der Anlage IV festgelegten Emissionsgrenzwerten zu begrenzen.

**Art. 26** - Falls eine gesonderte Bestimmung in der Genehmigung dies vorsieht, kann das bei der Abgasreinigung anfallende Abwasser nach besonderer Behandlung in Gewässer eingeleitet werden, sofern

a) die Anforderungen der einschlägigen gemeinschaftlichen, innerstaatlichen und örtlichen Vorschriften in Form von Emissionsgrenzwerten erfüllt werden und

b) die Massenkonzentration der in der Anlage IV genannten Schadstoffe die dort festgelegten Emissionsgrenzwerte nicht überschreitet.

**Art. 27** - § 1. Die Emissionsgrenzwerte gelten an dem Ort, an dem das Abwasser aus der Abgasreinigung, das die in der Anlage IV genannten Schadstoffe enthält, aus der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage abgeleitet wird.

§ 2. Wird das bei der Abgasreinigung anfallende Abwasser am Standort gemeinsam mit anderen am Standort anfallenden Abwässern behandelt, so führt der Betreiber die in den Artikeln 41 und 42 angegebenen Messungen wie folgt durch:

a) am Abwasserstrom aus der Abgasreinigung vor der Ableitung in die gemeinsame Abwasserbehandlungsanlage;

b) an den übrigen Abwasserströmen vor ihrer Einleitung in die gemeinsame Behandlungsanlage;

c) an der Stelle, an der das Abwasser aus der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage nach der Behandlung endgültig abgeleitet wird.

§ 3. Der Betreiber muss die erforderlichen Massenbilanzen berechnen, um die Emissionsniveaus in den endgültig abgeleiteten Wassermengen zu bestimmen, die dem Abwasser aus der Abgasreinigung zugeschrieben werden können, um die Einhaltung der in der Anlage IV für den Abwasserstrom aus der Abgasreinigung festgelegten Emissionsgrenzwerte zu prüfen.

§ 4. Unter keinen Umständen darf eine Verdünnung des Abwassers erfolgen, um die in der Anlage IV genannten Emissionsgrenzwerte einzuhalten.

**Art. 28** - Wird Abwasser aus der Abgasreinigung, das die in der Anlage IV genannten Schadstoffe enthält, außerhalb der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage in einer nur für die Behandlung dieser Abwasserart bestimmten Behandlungsanlage behandelt, so sind die in der Anlage IV genannten Emissionsgrenzwerte am Ort der Abwasserableitung aus der Behandlungsanlage anzuwenden. Ist diese außerhalb des Standorts gelegene Behandlungsanlage nicht nur für die Behandlung von Abwasser aus der Abfallverbrennung bestimmt, so hat der Betreiber zwecks Prüfung der Einhaltung der in der Anlage IV festgelegten Emissionsgrenzwerte für den Abwasserstrom aus der Abgasreinigung die erforderlichen Massenbilanzen gemäß Artikel 27, § 2, a), b) und c) zu berechnen, um die Emissionsniveaus in den endgültig eingeleiteten Wassermengen zu bestimmen, die dem Abwasser aus der Abgasreinigung zugeschrieben werden können.

**Art. 29** - Unter keinen Umständen darf eine Verdünnung des Abwassers erfolgen, um die in der Anlage IV genannten Emissionsgrenzwerte einzuhalten.

## KAPITEL V — Rückstände

Rückstände aus dem Betrieb der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage sind hinsichtlich Menge und Schädlichkeit auf ein Minimum zu beschränken. Die Rückstände sind soweit angezeigt in der Anlage selbst oder außerhalb dieser zu verwerten.

Die Beförderung und Zwischenlagerung von Trockenrückständen in Form von Staub, beispielsweise Kesselstaub und von Trockenrückständen aus der Abgasbehandlung, hat so zu erfolgen, dass diffuse Emissionen in die Umwelt vermieden werden, beispielsweise durch Verwendung geschlossener Behälter.

Vor der Festlegung des Entsorgungsweges für die Beseitigung oder Verwertung der Rückstände aus Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlagen ermittelt der Betreiber die physikalischen und chemischen Eigenschaften und das Schadstoffpotential der verschiedenen Verbrennungsrückstände mit geeigneten Analysen. Die Analysen betreffen die gesamte lösliche Fraktion und die lösliche Schwermetallfraktion.

## KAPITEL VI — Kontrolle

*Abschnitt 1* — Messungen und Kontrolle der Emissionen

**Art. 30** - Der Betreiber baut Messgeräte ein und wendet Verfahren an, um die für den Verbrennungs- oder Mitverbrennungsprozess relevanten Parameter, Bedingungen und Massenkonzentrationen zu überwachen.

Der ordnungsgemäße Einbau und das Funktionieren der Geräte für die automatische Überwachung der Emissionen in die Luft und das Wasser müssen kontrolliert werden und jedes Jahr muss ein Überwachungstest durchgeführt werden. Die Kalibrierung muss mindestens alle drei Jahre anhand von parallelen Messungen nach den Referenzmethoden erfolgen.

Regelmäßige Messungen der Emissionen in die Luft und das Wasser sind gemäß der Anlage III, Punkte 1 und 2 durchzuführen.

**Art. 31** - Alle Messergebnisse müssen auf geeignete Weise aufgezeichnet, verarbeitet und dargestellt werden, um dem mit der Überwachung beauftragten Beamten die Überprüfung der Einhaltung der genehmigten Betriebsbedingungen und der in diesem Erlass festgelegten Emissionsgrenzwerte nach Verfahren zu ermöglichen.

Ergibt sich aus den Messungen, dass die in diesem Erlass festgelegten Emissionsgrenzwerte für Luft oder Wasser überschritten worden sind, setzt der Betreiber den mit der Überwachung beauftragten Beamten hiervon unverzüglich in Kenntnis.

*Abschnitt 2 — Messungen und Kontrolle der Emissionen in die Luft*

**Art. 32** - In der Verbrennungs- und Mitverbrennungsanlage werden folgende Messungen von Luftschadstoffen gemäß der Anlage III durchgeführt:

a) kontinuierliche Messung folgender Stoffe: NO<sub>x</sub>, sofern Emissionsgrenzwerte festgelegt sind, CO, Gesamtstaub, organisch gebundener Gesamtkohlenstoff (TOC), HCl, HF, SO<sub>2</sub>;

b) kontinuierliche Messung folgender Betriebskenngrößen: Temperatur in der Nähe der Innenwand oder an einer anderen, von der zuständigen Behörde genehmigten repräsentativen Stelle des Brennraums, Sauerstoffkonzentration, Druck, Temperatur und Wasserdampfgehalt des Abgases;

c) mindestens zweimal jährlich Messung der Schwermetalle, Dioxine und Furane; jedoch eine Messung mindestens alle drei Monate während der ersten 12 Betriebsmonate. Die zuständige Behörde kann Messperioden festlegen, wenn sie Emissionsgrenzwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe oder andere Schadstoffe festgelegt haben.

**Art. 33** - Die Verweilzeit sowie die Mindesttemperatur und der Sauerstoffgehalt der Abgase sind in geeigneter Weise zu überprüfen, und zwar mindestens einmal bei der Inbetriebnahme der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage und unter den voraussichtlich ungünstigsten Betriebsbedingungen.

**Art. 34** - Die kontinuierliche Messung von HF kann entfallen, wenn für HCl Reinigungsstufen angewandt werden, die gewährleisten, dass der Emissionsgrenzwert für HCl nicht überschritten wird. In diesem Fall sind die HF-Emissionen in den in Artikel 32, Punkt c) festgelegten Zeitabständen zu messen.

**Art. 35** - Die kontinuierliche Messung des Wasserdampfgehalts ist nicht notwendig, wenn die Abgasprobe vor der Emissionsanalyse getrocknet wird.

**Art. 36** - Regelmäßige Messungen von HCl, HF und SO<sub>2</sub> gemäß Artikel 32, Punkt c) anstelle von kontinuierlichen Messungen können von der zuständigen Behörde in den Genehmigungen für Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlagen erlaubt werden, wenn der Betreiber nachweisen kann, dass die Emissionen dieser Schadstoffe unter keinen Umständen höher sein können als die festgelegten Emissionsgrenzwerte.

**Art. 37** - Die Ergebnisse der Messungen zur Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte beziehen sich auf nachstehende Bedingungen und für Sauerstoff auf die in der Anlage VI angegebene Formel.

a) Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa, Sauerstoffgehalt 11%, trockenes Abgas bei Verbrennungsanlagen;

b) Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa, Sauerstoffgehalt 3%, trockenes Abgas, wenn Altöl im Sinne der Begriffsbestimmung in der dem Erlass der Wallonischen Regionalexekutive vom 9. April 1992 über die Altöle verbrannt wird;

c) werden Abfälle in mit Sauerstoff angereicherter Atmosphäre verbrannt oder mitverbrannt, so können sich die Messergebnisse auf einen von der zuständigen Behörde festgelegten Sauerstoffgehalt beziehen, der den besonderen Umständen des Einzelfalles entspricht;

d) im Falle von Mitverbrennung beziehen sich die Messergebnisse auf einen nach der Anlage II errechneten Gesamtsauerstoffgehalt.

Werden die Schadstoffemissionen durch Abgasbehandlung in einer gefährliche Abfälle behandelnden Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage verringert, ist die Umrechnung auf die in Absatz 1 festgelegten Sauerstoffgehalte nur zulässig, wenn der gemessene Sauerstoffgehalt im selben für den betreffenden Schadstoff maßgeblichen Zeitraum den zutreffenden Bezugssauerstoffgehalt überschreitet.

**Art. 38** - Die Emissionsgrenzwerte für Luft gelten als eingehalten, wenn:

a) - keiner der Tagesmittelwerte irgendeinen in der Anlage V, Punkt a) oder Anlage II festgelegten Emissionsgrenzwert überschreitet;

- 97% der Tagesmittelwerte innerhalb eines Jahres den in der Anlage V Punkt e) Strich 1 festgelegten Emissionsgrenzwert nicht überschreiten;

b) entweder keiner der Halbstundenmittelwerte die Emissionsgrenzwerte der Spalte A in der Anlage V, Punkt b) überschreitet oder gegebenenfalls innerhalb eines Jahres 97% der Halbstundenmittelwerte die Emissionsgrenzwerte der Spalte B in der Anlage V, Punkt b) nicht überschreiten;

c) keiner der Mittelwerte in dem für Schwermetalle und Dioxine und Furane festgelegten Probenahmezeitraum die in der Anlage V, Punkte c) und d) oder Anlage II festgelegten Emissionsgrenzwerte überschreitet;

d) die Anlage V, Punkt e) Strich 2 oder Anlage II eingehalten wird.

**Art. 39** - Die Halbstundenmittelwerte und die Zehnminuten-Mittelwerte werden innerhalb der tatsächlichen Betriebszeit (ausschließlich der An- und Abfahrvorgänge, wenn kein Abfall verbrannt wird) aus den gemessenen Werten nach Abzug der in der Anlage III, Punkt 3 angegebenen Vertrauensbereichswerte ermittelt. Die Tagesmittelwerte werden anhand dieser validierten Mittelwerte bestimmt.

Zur Ermittlung eines gültigen Tagesmittelwertes dürfen höchstens fünf Halbstundenmittelwerte an irgendeinem Tag wegen Nichtfunktionierens oder Wartung des Systems für die kontinuierlichen Messungen nicht berücksichtigt werden. Höchstens zehn Tagesmittelwerte pro Jahr dürfen wegen Nichtfunktionierens oder Wartung dieses kontinuierlichen Messsystems nicht berücksichtigt werden.

**Art. 40** - Die Mittelwerte des Probenahmezeitraums und die Mittelwerte bei regelmäßiger Messung von Fluorwasserstoff (HF), Chlorwasserstoff (HCl) und Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) werden gemäß der Anlage III ermittelt.

*Abschnitt 3 – Messungen und Kontrolle der Emissionen in das Wasser*

**Art. 41** - Am Ort der Abwassereinleitung sind die folgenden Messungen vorzunehmen:

- a) kontinuierliche Messung der in Artikel 5, f) genannten Parameter;
- b) tägliche Messungen der Gesamtmenge an suspendierten Feststoffen mittels punktueller Probenahme; die zuständige Behörde kann statt dessen auch die Messung einer durchflussproportionalen repräsentativen Probenahme über eine Dauer von 24 Stunden vorsehen;
- c) mindestens monatliche Messung einer durchflussproportionalen repräsentativen Probenahme über eine Dauer von 24 Stunden der in den Punkten 2 bis 10 der Anlage IV genannten Schadstoffe;
- d) mindestens halbjährlich Messung der Dioxine und Furane; jedoch eine Messung mindestens alle drei Monate während der ersten 12 Betriebsmonate. Die zuständige Behörde kann Messperioden festlegen, wenn sie Emissionsgrenzwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe oder andere Schadstoffe vorgegeben haben.

**Art. 42** - Die Emissionsgrenzwerte für Wasser gelten als eingehalten, wenn

- a) bei der Gesamtmenge an suspendierten Feststoffen (Schadstoff Nummer 1) 95% und 100% der Messwerte die jeweiligen Emissionsgrenzwerte in der Anlage IV nicht überschreiten;
- b) bei Schwermetallen (Schadstoffe Nummer 2 bis 10) bei nicht mehr als einer Messung pro Jahr die in der Anlage IV festgelegten Emissionsgrenzwerte überschritten werden oder, wenn die zuständige Behörde mehr als 20 Probenahmen pro Jahr vorsieht, bei nicht mehr als 5% dieser Proben die in der Anlage IV festgelegten Emissionsgrenzwerte überschritten werden;
- c) bei Dioxinen und Furanen (Schadstoff Nummer 11) bei den beiden jährlichen Messungen der in der Anlage IV festgelegte Emissionsgrenzwert nicht überschritten wird.

*Abschnitt 4 — Messungen und Kontrolle im Falle nicht normaler Betriebsbedingungen*

**Art. 43** - Bei einem Ausfall muss der Betreiber den Betrieb so schnell wie möglich vermindern oder ganz einstellen, bis die normalen Betriebsbedingungen wieder hergestellt sind.

**Art. 44** - Unbeschadet des Artikels 16, c) darf die Abfallverbrennung in der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage oder der Verbrennungslinie bei einer Überschreitung der Grenzwerte unter keinen Umständen mehr als vier Stunden ununterbrochen fortgesetzt werden; darüber hinaus muss die Gesamtzeit des Betriebs unter diesen Bedingungen, auf ein ganzes Jahr bezogen, unter 60 Stunden liegen. Die 60-Stunden-Grenze gilt für jene Linien der gesamten Anlage, die an eine einzelne Abgasreinigungseinrichtung angeschlossen sind.

**Art. 45** - Der Gesamtstaubgehalt der Emissionen einer Verbrennungsanlage in die Luft darf unter keinen Umständen den Halbstundenmittelwert von 150 mg/m<sup>3</sup> überschreiten; außerdem dürfen die Grenzwerte für Emissionen von CO und TOD in die Luft nicht überschritten werden. Alle übrigen in den Artikeln 12 bis 18 und 20 bis 21 genannten Bedingungen sind einzuhalten.

*Abschnitt 5 — Bericht über die Kontrolle*

**Art. 46** - § 1. Jedes Jahr übermittelt der Betreiber einer jeden Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage mit einer Nennkapazität von zwei Tonnen pro Stunde oder mehr der zuständigen Behörde einen Bericht. Die zuständige Behörde übermittelt dem mit der Überwachung beauftragten Beamten eine Abschrift dieses Berichts.

Dieser Bericht bezieht sich auf das Funktionieren und die Überwachung der Anlage und deckt das Vorjahr.

In dem Bericht wird als Mindestanforderung Rechenschaft abgelegt über die Durchführung des Prozesses und über die Emissionen in die Luft und ins Wasser im Vergleich zu den Emissionsnormen des vorliegenden Erlasses.

Dieser Bericht wird der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

§ 2. Der mit der Überwachung beauftragte Beamte stellt außerdem jedes Jahr vor dem 31. März eine Liste der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität von zwei Tonnen pro Stunde oder mehr auf. Die Liste bezieht sich auf das Vorhandensein der besagten Anlagen im Vorjahr. Anschließend stellt der mit der Überwachung beauftragte Beamte die Liste der Öffentlichkeit zur Verfügung.

*KAPITEL VII — Übergangs-, Aufhebungs- und Schlussbedingungen*

**Art. 47** - Unbeschadet der in den Anlagen vorgesehenen Übergangsbestimmungen sind die Bestimmungen des vorliegenden Erlasses lediglich ab dem 28. Dezember 2005 auf die bestehenden Anlagen anwendbar.

**Art. 48** - Die nachstehenden Bestimmungen bleiben allein auf die bestehenden Anlagen anwendbar, und zwar bis zum 28. Dezember 2005:

- der Erlass der Wallonischen Regierung vom 9. Dezember 1993 zur Bekämpfung der Luftverunreinigung durch Verbrennungsanlagen für Hausmüll;
- Erlass der Wallonischen Regierung vom 13. April 2000 über die spezialisierten Verbrennungsanlagen und die Anlagen zur Mitverbrennung gefährlicher Abfälle;
- die Paragraphen 3 und 4 des Artikels 6, sowie die Anlage II des Erlasses der Wallonischen Regionalexekutive vom 9. April 1992 über die Altöle.

**Art. 49** - In Artikel 2 des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 4. Juli 2002 über das Verfahren und verschiedene Maßnahmen zur Ausführung des Dekrets vom 11. März 1999 über die Umweltgenehmigung wird ein Absatz mit folgendem Wortlaut hinzugefügt:

«Wenn sich der Antrag auf eine Umweltgenehmigung auf eine in der Rubrik 90.24 der Anlage I des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 4. Juli 2002 zur Festlegung der Liste der einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehenden Projekte sowie der eingestuften Anlagen und Tätigkeiten erwähnte Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage bezieht, enthält er zusätzlich zu den in dem in Absatz 1 des vorliegenden Artikels erwähnten Formular geforderten Auskünften die in der Anlage XVII des vorliegenden Erlasses angeführten Informationen.»

**Art. 50** - In Artikel 50 des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 4. Juli 2002 über das Verfahren und verschiedene Maßnahmen zur Ausführung des Dekrets vom 11. März 1999 über die Umweltgenehmigung wird ein Absatz mit folgendem Wortlaut hinzugefügt:

«Wenn sich der Antrag auf eine Globalgenehmigung auf eine in der Rubrik 90.24 der Anlage I des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 4. Juli 2002 zur Festlegung der Liste der einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehenden Projekte sowie der eingestuften Anlagen und Tätigkeiten erwähnte Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage bezieht, enthält er zusätzlich zu den in dem in Absatz 1 des vorliegenden Artikels erwähnten Formular geforderten Auskünften die in der Anlage XVII des vorliegenden Erlasses angeführten Informationen.»

**Art. 51** - Dem Erlass wird eine Anlage mit folgendem Wortlaut hinzugefügt:

Anlage XVII

Formular bezüglich der in der Rubrik 90.24 der Anlage I des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 4. Juli 2002 zur Festlegung der Liste der einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehenden Projekte sowie der eingestuften Anlagen und Tätigkeiten Verbrennungs- und Mitverbrennungsanlagen

Wenn sich der Antrag auf eine Umweltgenehmigung oder Globalgenehmigung eine Verbrennungs- und/oder Mitverbrennungsanlage betrifft, enthält er zusätzlich zu den in dem allgemeinen Formular der Anträge auf eine Umweltgenehmigung und Globalgenehmigung erforderten Auskünfte die Informationen, um Folgendes zu gewährleisten:

a) den Anforderungen dieses Erlasses entsprechende Auslegung und Ausrüstung sowie entsprechender Betrieb der Anlage, unter Berücksichtigung der zu verbrennenden Abfallarten;

b) soweit durchführbar, Nutzung der bei der Verbrennung oder Mitverbrennung entstehenden Wärme, beispielsweise durch Kraft-Wärme-Kopplung, Erzeugung von Prozessdampf oder Fernwärme;

c) Reduzierung der Mengen und der Schädlichkeit von Rückständen auf ein Minimum und gegebenenfalls ihre Verwertung;

d) Beseitigung der Rückstände, die weder vermieden noch vermindert noch verwertet werden können, unter Einhaltung der Gesetzgebung.

**Art. 52** - Der Minister der Umwelt wird mit der Durchführung des vorliegenden Erlasses beauftragt.

Namur, den 27. Februar 2003

Der Minister-Präsident,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Der Minister der Raumordnung, des Städtebaus und der Umwelt,  
M. FORET

#### Anlage I

Äquivalenzfaktoren für Dibenzo-p-Dioxine und Dibenzofurane

Zur Bestimmung der kumulierten Werte (TE) sind die Massenkonzentrationen folgender Dibenzo-p-Dioxine und Dibenzofurane mit folgenden Äquivalenzfaktoren zu multiplizieren, bevor sie zusammengezählt werden:

|               |                                   | Toxischer Äquivalenzfaktor |
|---------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 2,3,7,8       | Tetrachlordibenzodioxin (TCDD)    | 1                          |
| 1,2,3,7,8     | Pentachlordibenzodioxin (PeCDD)   | 0,5                        |
| 1,2,3,4,7,8   | 1Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)   | 0,1                        |
| 1,2,3,6,7,8   | Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)    | 0,1                        |
| 1,2,3,7,8,9   | Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)    | 0,1                        |
| 1,2,3,4,6,7,8 | Heptachlordibenzodioxin (HpCDD)   | 0,01                       |
|               | Octachlordibenzodioxin (OCDD)     | 0,001                      |
| 2,3,7,8       | Tetrachlordibenzofuran (TCDF)     | 0,1                        |
| 2,3,4,7,8     | 2, Pentachlordibenzofuran (PeCDF) | 0,5                        |
| 1,2,3,7,8     | Pentachlordibenzofuran (PeCDF)    | 0,05                       |
| 1,2,3,4,7,8   | Hexachlordibenzofuran (HxCDF)     | 0,1                        |
| 1,2,3,6,7,8   | Hexachlordibenzofuran (HxCDF)     | 0,1                        |
| 1,2,3,7,8,9   | Hexachlordibenzofuran (HxCDF)     | 0,1                        |
| 2,3,4,6,7,8   | Hexachlordibenzofuran (HxCDF)     | 0,1                        |
| 1,2,3,4,6,7,8 | Heptachlordibenzofuran (HxCDF)    | 0,01                       |
| 1,2,3,4,7,8,9 | Heptachlordibenzofuran (HpCDF)    | 0,01                       |
|               | Octachlordibenzofuran (OCDF)      | 0,001                      |

Gesehen, um dem Erlass vom 27. Februar 2003 über die sektorbezogenen Bedingungen im Bereich der Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlagen als Anlage beigefügt zu werden.

Namur, den 27. Februar 2003

Der Minister-Präsident,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Der Minister der Raumordnung, des Städtebaus und der Umwelt,  
M. FORET

## Anlage II

## BESTIMMUNG DER EMISSIONSGRENZWERTE FÜR DIE MITVERBRENNUNG VON ABFÄLLEN

Die folgende Formel (Mischungsregel) ist anzuwenden, wenn ein spezifischer Gesamtemissionsgrenzwert «C» nicht in einer Tabelle dieses Anhangs angegeben ist.

Der Grenzwert für jeden erfassten Schadstoff und für Kohlenmonoxid im Abgas, die bei der Mitverbrennung von Abfällen entstehen, ist wie folgt zu berechnen:

$$\frac{V_{\text{Abfall}} \times C_{\text{Abfall}} + V_{\text{Verfahren}} \times C_{\text{Verfahren}}}{V_{\text{Abfall}} + V_{\text{Verfahren}}} = C$$

|                          |  |
|--------------------------|--|
| $V_{\text{Abfall}}$ :    | Abgasvolumen ausschließlich aus der Verbrennung von Abfällen, bestimmt anhand des Abfalls mit dem geringsten in der Genehmigung genannten Heizwert und bezogen auf die Bedingungen dieses Erlasses.<br>Beträgt die Wärmemenge aus der Verbrennung von gefährlichen Abfällen weniger als 10% der in der Anlage abgegebenen Gesamtwärmemenge, so ist der Wert $V_{\text{Abfall}}$ anhand einer (angenommenen) Menge von Abfall zu berechnen, die unter Zugrundelegung einer unveränderlichen Gesamtwärmemenge bei der Verbrennung 10% dieser Gesamtwärmemenge entsprechen würde.   |
| $C_{\text{Abfall}}$      | Emissionsgrenzwerte für einschlägige Schadstoffe und Kohlenmonoxid, die von den Verbrennungsanlagen gemäß Anhang V einzuhalten sind.   |
| $V_{\text{Verfahren}}$ : | Abgasvolumen aus dem in der Anlage angewandten Verfahren einschließlich der Verbrennung der zugelassenen und in der Anlage üblicherweise eingesetzten Brennstoffe (Abfälle ausgeschlossen), ermittelt auf der Grundlage der Bezugssauerstoffgehalte nach Gemeinschaftsrecht oder nationalem Recht. Soweit für diese Anlagen keine Regelungen bestehen, ist der tatsächliche Sauerstoffgehalt im Abgas ohne Verdünnung durch Zufuhr von Luft, die für das Verfahren nicht notwendig ist, zugrunde zu legen. Der Bezug auf die übrigen Bedingungen ist in diesem Erlass festgelegt.  |
| $C_{\text{Verfahren}}$ : | Emissionsgrenzwerte gemäß den Tabellen in diesem Anhang für bestimmte Industriezweige oder, in Ermangelung solcher Tabellen oder solcher Werte, der betreffenden Schadstoffe und von Kohlenmonoxid im Abgas der Anlagen, die die einzelstaatlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften für solche Anlagen bei der Verbrennung der üblicherweise zugelassenen Brennstoffe (Abfälle ausgeschlossen) einhalten. Bestehen solche Vorschriften nicht, so werden die in der Genehmigung festgelegten Emissionsgrenzwerte verwendet. Gibt es solche Genehmigungen nicht, so werden die tatsächlichen Massenkonzentrationen verwendet. |

C: Gesamtemissionsgrenzwerte und Sauerstoffgehalt gemäß den Tabellen in diesem Anhang für bestimmte Industriezweige und Schadstoffe oder in Ermangelung solcher Tabellen oder solcher Gesamtemissionsgrenzwerte, für CO und die entsprechenden Schadstoffe, die in spezifischen Anlagen dieses Erlasses festgelegten Emissionsgrenzwerte ersetzen. Der Gesamtsauerstoffgehalt, der den Bezugssauerstoffgehalt ersetzt, wird auf der Grundlage des oben genannten Gehalts, unter Berücksichtigung der Teilvolumina, berechnet.

## II.1 Besondere Vorschriften für Zementöfen, in denen Abfälle mitverbrannt werden

Tagesmittelwerte (kontinuierliche Messungen): Dauer der Probenahme und sonstige Messanforderungen wie in Artikel 7. Alle Werte in  $\text{mg}/\text{m}^3$  (Dioxine und Furane  $\text{ng}/\text{m}^3$ ). Halbstundenmittelwerte sind nur zur Berechnung der Tagesmittelwerte erforderlich.

Den Ergebnissen der Messungen zur Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte sind folgende Größen zugrunde zu legen: Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa, Sauerstoffgehalt 10%, trockenes Abgas.

## II.1.1 C — Gesamtemissionsgrenzwerte

| Schadstoff                             | C       |
|--|---------|
| Gesamtstaub                            | 30      |
| HCl                                    | 10      |
| HF                                     | 1       |
| NO <sub>x</sub> für bestehende Anlagen | 800     |
| NO <sub>x</sub> für Neuanlagen         | 500 (1) |

| Schadstoff                                | C    |
|---|------|
| Cd + Tl                                   | 0,05 |
| Hg  | 0,05 |
| Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 0,5  |
| Dioxine und Furane                        | 0,1  |

(1) Für die Anwendung der NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwerte gelten Zementöfen, die in Betrieb sind und über eine Genehmigung gemäß den bestehenden Gemeinschaftsvorschriften verfügen und die mit der Mitverbrennung von Abfall nach dem in Artikel 20 Absatz 3 genannten Zeitpunkt beginnen, nicht als Neuanlagen.

Bis 1. Januar 2008 können die zuständigen Behörden Ausnahmen für NO<sub>x</sub> bei nach dem Nassverfahren arbeitenden Zementöfen oder bei Zementöfen, die weniger als 3 Tonnen Abfall je Stunde verbrennen, genehmigen, sofern in der Genehmigung ein Gesamtemissionsgrenzwert für NO<sub>x</sub> von höchstens 1 200  $\text{mg}/\text{m}^3$  vorgesehen ist.

Bis 1. Januar 2008 kann die zuständige Behörde Ausnahmen für Staub bei Zementöfen, die weniger als 3 Tonnen Abfall je Stunde verbrennen, genehmigen, sofern in der Genehmigung ein Gesamtemissionsgrenzwert von höchstens 50  $\text{mg}/\text{m}^3$  vorgesehen ist.

II.1.2 C — Gesamtemissionsgrenzwerte für SO<sub>2</sub> und organisch gebundenen Gesamtkohlenstoff

| Schadstoff      | C  |
|-----------------|----|
| SO <sub>2</sub> | 50 |
| TOC             | 10 |

Die zuständigen Behörden können Ausnahmen genehmigen, wenn der vorhandene organisch gebundene Gesamtkohlenstoff und das SO<sub>2</sub> nicht durch die Verbrennung von Abfällen entstehen.

## II.1.3 Emissionsgrenzwert für CO

Emissionsgrenzwerte für CO können von den zuständigen Behörden festgelegt werden.

## II.2 Besondere Vorschriften für Feuerungsanlagen, in denen Abfälle mitverbrannt werden

## II.2.1. Tagesmittelwerte

Werden unbeschadet des Königlichen Erlasses vom 18. August 1986 über die Vorbeugung der Umweltverschmutzung durch die neuen großen Verbrennungsanlagen strengere Emissionsgrenzwerte festgelegt, so ersetzen diese die in den folgenden Tabellen enthaltenen Emissionsgrenzwerte (C Verfahren) für die betreffenden Anlagen und Schadstoffe. In diesem Fall werden die folgenden Tabellen nach dem Verfahren des Artikels 17 unverzüglich an diese strengeren Emissionsgrenzwerte angepasst.

Halbstundenmittelwerte sind nur zur Berechnung der Tagesmittelwerte erforderlich.

C<sub>Verfahren</sub>:

C<sub>Verfahren</sub> für feste Brennstoffe in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt 6%)

| Schadstoffe   | < 50 MWth | 50-100 MWth                               | 100-300 MWth   | > 300 MWth                                |
|---|-----------|---|--|---|
| SO <sub>2</sub> allgemeiner Fall einheimische Brennstoffe |           | 850 oder Entschwefelungsrate > oder = 90% | 850 bis 200 (lineare Abnahme von 100 bis 300 MWth) oder Entschwefelungsrate > oder = 92% | 200 oder Entschwefelungsrate > oder = 95% |
| NO <sub>x</sub>   |           | 400                                       | 300  | 200                                       |
| Staub   | 50        | 50  | 30   | 30  |

Bis 1. Januar 2007 gilt unbeschadet der einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften der Emissionsgrenzwert für NO<sub>x</sub> nicht für Anlagen, bei denen gefährlicher Abfall nur mitverbrannt wird.

Bis 1. Januar 2008 können die zuständigen Behörden Ausnahmen für NO<sub>x</sub> und SO<sub>2</sub> bei bestehenden Mitverbrennungsanlagen zwischen 100 und 300 MWth, die feste Brennstoffe im Wirbelschichtverfahren verfeuern, genehmigen, sofern in der Genehmigung für C Verfahren ein Wert von höchstens 350 mg/Nm<sup>3</sup> für NO<sub>x</sub> und von höchstens 850 bis 400 mg/Nm<sup>3</sup>

(lineare Abnahme von 100 auf 300 MWth) für SO<sub>2</sub> vorgesehen ist.

C<sub>Verfahren</sub> für Biomasse in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt 6%):

Der Ausdruck «Biomasse» bezeichnet Produkte land- oder forstwirtschaftlichen Ursprungs, aus pflanzlichem Material oder Teilen davon, die zur energetischen Rückgewinnung verwendet werden können, sowie die in Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a) Ziffern i) bis v) genannten Abfälle.

| Schadstoff      | <50 MWth | 50-100 MWth | 100-300 MWth | >300 MWth |
|-----------------|----------|-------------|--------------|-----------|
| SO <sub>2</sub> |          | 200         | 200          | 200       |
| NO <sub>x</sub> |          | 350         | 300          | 300       |
| Staub           | 50       | 50          | 30           | 30        |

Bis 1. Januar 2008 können die zuständigen Behörden Ausnahmen für NO<sub>x</sub> bei bestehenden Mitverbrennungsanlagen zwischen 100 und 300 MWth, die Biomasse in Wirbelschichtverfahren verfeuern, genehmigen, sofern in der Genehmigung für C Verfahren ein Wert von höchstens 350 mg/Nm<sup>3</sup> vorgesehen ist.

C<sub>Verfahren</sub> für flüssige Brennstoffe in mg/m<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt 3%):

| Schadstoff      | <50 MWth | 50-100 MWth | 100-300 MWth                                       | >300 MWth |
|-----------------|----------|-------------|--|-----------|
| SO <sub>2</sub> |          | 850         | 850 bis 200 (lineare Abnahme von 100 bis 300 MWth) | 200       |
| NO <sub>x</sub> |          | 400         | 300  | 200       |
| Staub           | 50       | 50          | 30   | 30        |

## II.2.2 C — Gesamtemissionsgrenzwerte

C in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt 6%). Alle Mittelwerte beziehen sich auf eine Probenahmedauer von mindestens 30 Minuten und höchstens 8 Stunden:

| Schadstoff                        | C    |
|-----------------------------------|------|
| Cd +Tl                            | 0,05 |
| Hg                                | 0,05 |
| Sb +As +Pb +Cr +Co +Cu +Mn +Ni +V | 0,5  |

C in ng/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub> Gehalt 6%). Alle Mittelwerte sind während einer Probenahmedauer von mindestens 6 Stunden und höchstens 8 Stunden zu ermitteln.

| Schadstoff         | C   |
|--------------------|-----|
| Dioxine and Furane | 0,1 |

II.3 Sondervorschriften für nicht unter Abschnitt II.1 oder II.2 fallende Industriezweige, die Abfälle mitverbrennen

## II.3.1 C — Gesamtemissionsgrenzwerte:

C in ng/Nm<sup>3</sup>. Alle Mittelwerte sind während einer Probenahmedauer von mindestens 6 Stunden und höchstens 8 Stunden zu ermitteln.

| Schadstoff         | C   |
|--------------------|-----|
| Dioxine and Furane | 0,1 |

C in mg/Nm<sup>3</sup>. Alle Mittelwerte beziehen sich auf eine Probenahmedauer von mindestens 30 Minuten und höchstens 8 Stunden.

| Schadstoff | C    |
|------------|------|
| Cd +Tl     | 0,05 |
| Hg         | 0,05 |

Gesehen, um dem Erlass vom 27. Februar 2003 über die sektorbezogenen Bedingungen im Bereich der Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlagen als Anlage beigefügt zu werden.

Namur, den 27. Februar 2003

Der Minister-Präsident,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Der Minister der Raumordnung, des Städtebaus und der Umwelt,  
M. FORET

## Anlage III

## Messtechniken

1. Die Messungen zur Bestimmung der Konzentrationen der luft- und wassergefährdenden Stoffe müssen repräsentativ sein.

2. Die Probenahme und Analyse aller Schadstoffe, einschließlich Dioxine und Furane, sowie die Referenzmessverfahren zur Kalibrierung automatischer Messsysteme sind nach CEN-Normen durchzuführen. Sind keine CEN-Normen verfügbar, so werden ISO-Normen, nationale Normen oder internationale Normen angewandt, die sicherstellen, dass Daten von gleichwertiger wissenschaftlicher Qualität ermittelt werden.

3. Die Emissionsgrenzwerte (Tagesmittelwerte) sind eingehalten, wenn die Einzelmesswerte der 95% - Vertrauensbereiche, die für die Emissionsgrenzwerte bestimmt werden, die folgenden Prozentsätze der Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten:

|   |     |
|---|-----|
| Kohlenmonoxid:                          | 10% |
| Schwefeldioxid:                         | 20% |
| Stickstoffoxid:                         | 20% |
| Gesamtstaub:                            | 30% |
| Organisch gebundener Gesamtkohlenstoff: | 30% |
| Chlorwasserstoff:                       | 40% |
| Fluorwasserstoff:                       | 40% |

Gesehen, um dem Erlass vom 27. Februar 2003 über die sektorbezogenen Bedingungen im Bereich der Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlagen als Anlage beigefügt zu werden.

Namur, den 27. Februar 2003

Der Minister-Präsident,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Der Minister der Raumordnung, des Städtebaus und der Umwelt,  
M. FORET



## Anlage IV

## Emissionsgrenzwerte für Ableitungen von Abwasser aus der Abgasreinigung

| Schadstoff   | Emissionsgrenzwerte in Massenkonzentration für ungefilterte Proben |                 |
|--|--|-----------------|
|  | 95%<br>30 mg/l   | 100%<br>45 mg/l |
| 1. Suspensierte Feststoffe insgesamt   |  |                 |
| 2. Quecksilber und Quecksilberverbindungen, gemessen als Quecksilber (Hg)                              | 0,03 mg/l  |                 |
| 3. Cadmium und Cadmiumverbindungen, gemessen als Cadmium (Cd)  | 0,05 mg/l  |                 |
| 4. Thallium und Thalliumverbindungen, gemessen als Thallium (Tl)                                       | 0,05 mg/l  |                 |
| 5. Arsen und Arsenverbindungen, gemessen als Arsen (As)  | 0,15 mg/l  |                 |
| 6. Blei und Bleiverbindungen, gemessen als Blei (Pb)   | 0,2 mg/l   |                 |
| 7. Chrom und Chromverbindungen, gemessen als Chrom (Cr)  | 0,5 mg/l   |                 |
| 8. Kupfer und Kupferverbindungen, gemessen als Kupfer (Cu)   | 0,5 mg/l   |                 |
| 9. Nickel und Nickelverbindungen, gemessen als Nickel (Ni)   | 0,5 mg/l   |                 |
| 10. Zink und Zinkverbindungen, gemessen als Zink (Zn)  | 1,5 mg/l   |                 |
| 11. Dioxine und Furane, definiert als Summe der einzelnen nach Anhang I berechneten Dioxine und Furane | 0,3 ng/l   |                 |

Bis 1. Januar 2008 können von der zuständigen Behörde bei bestehenden Verbrennungsanlagen Ausnahmen für suspendierte Feststoffe insgesamt zugelassen werden, sofern in der Genehmigung vorgesehen ist, daß 80% der Meßwerte 30 mg/l nicht überschreiten und keiner von ihnen 45 mg/l überschreitet.

Gesehen, um dem Erlass vom 27. Februar 2003 über die sektorbezogenen Bedingungen im Bereich der Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlagen als Anlage beigefügt zu werden.

Namur, den 27. Februar 2003

Der Minister-Präsident,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Der Minister der Raumordnung, des Städtebaus und der Umwelt,  
M. FORET

## Anlage V

## Grenzwerte für Emissionen in der Luft

## a) Tagesmittelwerte

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Gesamtstaub   | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Gas- oder dampfförmige organische Stoffe, gemessen als organisch gebundener Gesamtkohlenstoff   | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Chlorwasserstoff (HCl)  | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Fluorwasserstoff (HF)   | 1 mg/m <sup>3</sup>       |
| Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )   | 50 mg/m <sup>3</sup>      |
| Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ), gemessen als Stickstoffdioxid für bestehende Verbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität von mehr als 6 t/h oder neue Verbrennungsanlagen | 200 mg/m <sup>3</sup> (*) |
| Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ), gemessen als Stickstoffdioxid für bestehende Verbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität <6 t/h   | 400 mg/m <sup>3</sup> (*) |

(\*) Bis 1. Januar 2007 gilt unbeschadet der einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften dieser Emissionsgrenzwert nicht für Anlagen, in denen ausschließlich gefährliche Abfälle verbrannt werden.

Ausnahmen für NO<sub>x</sub> können von der zuständigen Behörde genehmigt werden bei bestehenden Verbrennungsanlagen

— mit einer Nennkapazität von ≤6 Tonnen pro Stunde, sofern in der Genehmigung Tagesmittelwerte von höchstens 500 mg/m<sup>3</sup> vorgesehen sind, wobei dies bis 1. Januar 2008 gilt;

— mit einer Nennkapazität von >6 Tonnen pro Stunde, aber ≤16 Tonnen pro Stunde, sofern in der Genehmigung Tagesmittelwerte von höchstens 400 mg/m<sup>3</sup> vorgesehen sind, wobei dies bis 1. Januar 2010 gilt;

— mit einer Nennkapazität von >16 Tonnen pro Stunde, aber <25 Tonnen pro Stunde, sofern keine Wasserleitungen verursacht werden und in der Genehmigung Tagesmittelwerte von höchstens 400 mg/m<sup>3</sup> vorgesehen sind, wobei dies bis 1. Januar 2008 gilt.

Bis 1. Januar 2008 kann die zuständige Behörde Ausnahmen für Staub bei bestehenden Verbrennungsanlagen genehmigen, sofern in der Genehmigung Tagesmittelwerte von höchstens 20 mg/m<sup>3</sup> vorgesehen sind.

## b) Halbstundenmittelwerte

|   | (100% ) A                 | (97% ) B                  |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Gesamtstaub   | 30 mg/m <sup>3</sup>      | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Gas- oder dampfförmige organische Stoffe, gemessen als organisch gebundener Gesamtkohlenstoff   | 20 mg/m <sup>3</sup>      | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Chlorwasserstoff (HCl)  | 60 mg/m <sup>3</sup>      | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Fluorwasserstoff (HF)   | 4 mg/m <sup>3</sup>       | 2 mg/m <sup>3</sup>       |
| Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )   | 200 mg/m <sup>3</sup>     | 50 mg/m <sup>3</sup>      |
| Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ), gemessen als Stickstoffdioxid für bestehende Verbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität >6 t/h oder neue Verbrennungsanlagen | 400 mg/m <sup>3</sup> (*) | 200 mg/m <sup>3</sup> (*) |

(\*) Bis 1. Januar 2007 gilt unbeschadet der einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften dieser Emissionsgrenzwert nicht für Anlagen, in denen ausschließlich gefährliche Abfälle verbrannt werden.

Bis 1. Januar 2010 kann die zuständige Behörde Ausnahmen für NO<sub>x</sub> bei bestehenden Verbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität zwischen 6 und 16 Tonnen je Stunde genehmigen, sofern der Halbstundenmittelwert höchstens 600 mg/m<sup>3</sup> für Spalte A und höchstens 400 mg/m<sup>3</sup> für Spalte B beträgt.

c) Alle Mittelwerte beziehen sich auf eine Probenahmedauer von mindestens 30 Minuten und höchstens 8 Stunden.

|  |                                  |                                     |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| Cadmium und Cadmiumverbindungen, gemessen als Cadmium (Cd)             | insgesamt 0,05 mg/m <sup>3</sup> | insgesamt 0,1 mg/m <sup>3</sup> (*) |
| Thallium und Thalliumverbindungen, gemessen als Thallium (Tl)          |                                  |                                     |
| Quecksilber und Quecksilberverbindungen, gemessen als Quecksilber (Hg) | 0,05 mg/m <sup>3</sup>           | 0,1 mg/m <sup>3</sup> (*)           |
| Antimon und Antimonverbindungen, gemessen als Antimon (Sb)             | insgesamt 0,05 mg/m <sup>3</sup> | insgesamt 1 mg/m <sup>3</sup> (*)   |
| Arsen und Arsenverbindungen, gemessen als Arsen (As)                   |                                  |                                     |
| Blei und Bleiverbindungen, gemessen als Blei (Pb)                      |                                  |                                     |
| Chrom und Chromverbindungen, gemessen als Chrom (Cr)                   |                                  |                                     |
| Cobalt und Cobaltverbindungen, gemessen als Cobalt (Co)                |                                  |                                     |
| Kupfer und Kupferverbindungen, gemessen als Kupfer (Cu)                |                                  |                                     |
| Mangan und Manganverbindungen, gemessen als Mangan (Mn)                |                                  |                                     |
| Nickel und Nickelverbindungen, gemessen als Nickel (Ni)                |                                  |                                     |
| Vanadium und Vanadiumverbindungen, gemessen als Vanadium (V)           |                                  |                                     |

(\*) Bis 1. Januar 2007 geltende Mittelwerte für bestehende Anlagen, deren Betriebsgenehmigung vor dem 31. Dezember 1996 erteilt wurde und in denen ausschließlich gefährliche Abfälle verbrannt werden.

Die Mittelwerte gelten auch für gas- und dampfförmige Emissionen von Schwermetallen sowie Schwermetallverbindungen.

d) Die Mittelwerte sind für eine Probenahmedauer von mindestens und höchstens 8 Stunden zu ermitteln. Der Emissionsgrenzwert gilt für eine Dioxin- und Furan-Gesamtkonzentration, die auf der Grundlage der toxischen Äquivalenz gemäß Anhang I berechnet wird.

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| Dioxine und Furane | 0,1 ng/m <sup>3</sup> |
|--------------------|-----------------------|

e) Die nachstehenden Grenzwerte für Kohlenstoffmonoxid-Konzentrationen (CO) dürfen in den Abgasen nicht überschritten werden (ausgenommen An- und Abfahrvorgänge):

- 50 mg/m<sup>3</sup> im Abgas als Tagesmittelwert;
- 150 mg/m<sup>3</sup> im Abgas bei mindestens 95% aller Messungen (Zehnminuten-Mittelwerte) oder 100 mg/m<sup>3</sup> im Abgas bei allen Messungen (Halbstundenmittelwerte während einer Zeitspanne von 24 Stunden).

Die zuständige Behörde kann Ausnahmen für Verbrennungsanlagen mit Wirbelschichtfeuerung genehmigen, sofern in der Genehmigung ein Emissionsgrenzwert für Kohlenstoffmonoxid (CO) von höchstens 100 mg/m<sup>3</sup> als Stundenmittelwert vorgesehen ist.

Gesehen, um dem Erlass vom 27. Februar 2003 über die sektorbezogenen Bedingungen im Bereich der Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlagen als Anlage beigefügt zu werden.

Namur, den 27. Februar 2003

Der Minister-Präsident,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Der Minister der Raumordnung, des Städtebaus und der Umwelt,  
M. FORET

## Anlage VI

Formel zur Berechnung der Emissionskonzentration zum Standardprozentsatz der Sauerstoffkonzentration

$$E_S = \frac{21 - O_S}{21 - O_M} \times E_M$$

$E_S$  = berechnete Emissionskonzentration zum Standardprozentsatz der Sauerstoffkonzentration

$E_Y$  = gemessene Emissionskonzentration

$O_S$  = Standardsauerstoffkonzentration

$O_M$  = gemessene Sauerstoffkonzentration

Gesehen, um dem Erlass vom 27. Februar 2003 über die sektorbezogenen Bedingungen im Bereich der Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungsanlagen als Anlage beigefügt zu werden.

Namur, den 27. Februar 2003.

Der Minister-Präsident,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Der Minister der Raumordnung, des Städtebaus und der Umwelt,  
M. FORET

## VERTALING

## MINISTERIE VAN HET WAALSE GEWEST

N. 2003 — 1008

[C — 2003/27139]

**27 FEBRUARI 2003. — Besluit van de Waalse Regering  
houdende sectorale voorwaarden betreffende verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties voor afval**

De Waalse Regering,

Gelet op Richtlijn 2000/76 EG van het Europees Parlement en de Raad van 4 december 2000 betreffende de verbranding van afval;

Gelet op het decreet van 11 maart 1999 betreffende milieuvergunning;

Gelet op de dringende noodzakelijkheid, gemotiveerd door het feit dat het besluit houdende sectorale voorwaarden betreffende verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties voor afval zo spoedig mogelijk in werking moet treden om de omzetting van richtlijn 2000/76 EG te garanderen daar de omzettingstermijn van bedoelde richtlijn "interne markt" verstreken is op 28 december 2002, dat de Europese commissie België en, bijgevolg, het Waalse Gewest op 22 januari 2003 een ingebrekestelling heeft toegestuurd waarin ze twee maanden tijd krijgen om haar een antwoord te geven, overwegende dat de Waalse Regering op 24 december ll. de Raad van State heeft verzocht binnen een maand advies uit te brengen over het voorontwerp van bovenbedoeld besluit tot omzetting van de richtlijn, overwegende dat tot op heden, d.w.z. meer dan een maand na het verzoek om adviesverlening overeenkomstig artikel 84, eerste lid, 1°, van de gecoördineerde wetten op de Raad van State, nog steeds geen advies is uitgebracht;

Gelet op het advies van de Raad van State nr. 34.910/4, gegeven op 20 februari 2003, overeenkomstig artikel 84, eerste lid, 2°, van de gecoördineerde wetten op de Raad van State;

Gelet op het koninklijk besluit van 28 oktober 1996 tot vervanging van het koninklijk besluit van 19 oktober 1988 betreffende de benaming, de kenmerken en het zwavelgehalte van LPG voor wegvoertuigen;

Overwegende dat het geboden is de negatieve milieueffecten van de verbranding en meeverbranding van afval, in het bijzonder de verontreiniging door emissies in lucht, bodem, oppervlaktewater en grondwater, alsmede de daaruit voortvloeiende risico's voor de menselijke gezondheid te voorkomen of zover als haalbaar is te beperken;

Overwegende dat die doelstelling bereikt moet worden door de verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties voor afval strenge exploitatievoorwaarden en technische voorschriften en emissiegrenswaarden op te leggen;

Op de voordracht van de Minister van Ruimtelijke ordening, Stedenbouw en Leefmilieu;

Na beraadslaging,

Besluit :

**HOOFDSTUK I. — Begripsbepalingen en toepassingsgebied**

**Artikel 1.** Richtlijn 2000/76 EG van het Europees Parlement en de Raad van 4 december 2000 betreffende de verbranding van afval wordt bij dit besluit omgezet.

**Art. 2.** In de zin van dit besluit wordt verstaan onder :

- 1) "afval" : elke afvalstof als omschreven in artikel 1, 1°, van het decreet van 27 juni 1996 betreffende de afvalstoffen;
- 2) "gevaarlijke afvalstoffen" : elke afvalstof als omschreven in artikel 2, 5°, van het decreet van 27 juni 1996 betreffende de afvalstoffen.

De bepalingen van dit besluit betreffende de gevaarlijke afvalstoffen zijn niet van toepassing op de volgende gevaarlijke afvalstoffen :

a) brandbare vloeibare afvalstoffen, waaronder afgewerkte olie als omschreven in artikel 1, 1°, van het besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 9 april 1992 betreffende afgewerkte olie, indien ze voldoen aan de volgende criteria :

i) de concentratie gepolychloreerde aromatische koolwaterstoffen, zoals polychloorbifenylen (PCB's), polychloorterfenylen (PCT's) of pentachloorfenol (PCP) bedraagt niet meer dan 50 mg/kg;

ii) die afvalstoffen zijn gevaarlijk maar niet ten gevolge van de aanwezigheid van andere bestanddelen als genoemd in bijlage II bij het besluit van de Waalse regering van 10 juli 1997 tot vastlegging van een catalogus van afvalstoffen in hoeveelheden of concentraties die onverenigbaar zijn met de doelstellingen vermeld in artikel 7 van het decreet van 27 juni 1996 betreffende de afvalstoffen;

iii) de netto calorische waarde bedraagt ten minste 30 MJ per kg;

b) brandbare vloeibare afvalstoffen die in het rookgas dat rechtstreeks bij hun verbranding ontstaat :

i) geen andere emissies kunnen veroorzaken dan die van gasolie als omschreven in artikel 1 van het koninklijk besluit van 19 oktober 1988 betreffende de benaming, de kenmerken en het zwavelgehalte van LPG voor wegvoertuigen;

ii) geen hogere concentratie van emissies kunnen veroorzaken dan door de verbranding van de aldus omschreven gasolie;

c) de gevaarlijke afvalstoffen die voortkomen uit de prospectie en de exploitatie van hulpbronnen inzake gas en olie, afkomstig van offshore installaties en daar verbrand;

3) "huishoudelijk afval" : afval als omschreven in artikel 2, 2°, van het decreet van 27 juni 1996 betreffende de afvalstoffen;

4) "verbrandingsinstallatie" : een vaste of mobiele technische eenheid en inrichting die specifiek bestemd is voor de thermische behandeling van afval, al dan niet met terugwinning van de geproduceerde verbrandingswarmte. Een en ander omvat de verbranding door oxidatie van afval alsmede andere thermische behandelingsprocessen zoals pyrolyse, vergassing en plasmaproces, voorzover de producten van de behandeling vervolgens worden verbrand.

Deze definitie omvat het terrein en de gehele verbrandingsinstallatie met inbegrip van alle verbrandingsstraten en de voorzieningen voor ontvangst, opslag en voorbehandeling ter plaatse van het afval, de systemen voor de toevoer van afval, brandstof en lucht, de stoomketel, de voorzieningen voor het behandelen van rookgassen, de voorzieningen voor de behandeling of opslag ter plaatse van residuen en afvalwater, de schoorsteen, alsook de apparatuur en de systemen voor de regeling van het verbrandingsproces en voor de registratie en bewaking van de verbrandingsomstandigheden;

5) "meeverbrandingsinstallatie" : een vaste of mobiele installatie die in hoofdzaak bestemd is voor de opwekking van energie of de fabricage van materiële producten

- waarin afval als normale of aanvullende brandstof wordt gebruikt, of

- waarin afval thermisch wordt behandeld voor verwijdering.

Indien meeverbranding zodanig plaatsvindt dat de installatie niet in hoofdzaak voor de opwekking van energie of de fabricage van materiële producten maar wel voor thermische behandeling van afval bestemd is, wordt de installatie beschouwd als een verbrandingsinstallatie in de zin van punt 4.

Deze definitie omvat het terrein en de gehele installatie met inbegrip van alle meeverbrandingsstraten en de voorzieningen voor ontvangst, opslag en voorbehandeling ter plaatse van het afval, de systemen voor de toevoer van afval, brandstof en lucht, de stoomketel, de voorzieningen voor het behandelen van rookgassen, de voorzieningen voor de behandeling of opslag ter plaatse van residuen en afvalwater, de schoorsteen, alsmede de apparatuur en de systemen voor de regeling van het verbrandingsproces en voor de registratie en behandeling van de verbrandingsomstandigheden;

6) "bestaande verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie" : een verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie die

a) die vóór 28 december 2002 in werking is en over een vergunning beschikt, of

b) waarvoor een vergunning is afgegeven vóór 28 december 2002, op voorwaarde dat de installatie uiterlijk 28 december 2003 operationeel is, of

c) naar het oordeel van de bevoegde autoriteit vóór 28 december 2002 volwaardig kandidaat is voor een vergunning, op voorwaarde dat de installatie uiterlijk 28 december 2004 operationeel is.

In de zin van dit besluit worden eveneens als bestaande meeverbrandingsinstallaties beschouwd de vaste of mobiele installaties voor de productie van energie of materiële producten, die in exploitatie zijn, waarvoor een vergunning is afgeleverd en die uiterlijk 28 december 2004 afval beginnen te verbranden;

7) "nominale capaciteit" : de gezamenlijke verbrandingscapaciteit van de ovens waaruit de installatie bestaat, zoals berekend door de fabrikant en bevestigd door de exploitant, met inachtneming van in het bijzonder de verbrandingswaarde van het afval, uitgedrukt als de hoeveelheid afval die per uur kan worden verbrand;

8) "emissie" : emissie als omschreven in artikel 1, 21°, van het decreet van 11 maart 1999 betreffende de milieuvergunning;

9) "dioxinen en furanen" : alle meervoudig gechloroerde dibenzo-p-dioxinen en dibenzofuranen opgesomd in bijlage I;

10) "vergunning" : vergunning als omschreven in artikel 1, 1°, van het decreet van 11 maart 1999 betreffende de milieuvergunning;

11) "residu" : een vloeibaar of vast materiaal (met inbegrip van bodemas, slakken, vliegashoudend materiaal, vaste reactieproducten die ontstaan bij de gasreiniging, zuiveringsslib van de zuivering van afvalwater, afgewerkte katalysatoren en afgewerkte actieve kool) dat valt onder de omschrijving van afvalstoffen en dat wordt geproduceerd bij het verbrandings- of meeverbrandingsproces, de zuivering van rookgassen of afvalwater of andere processen in de verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie

12) "emissiegrenswaarde" : de massa, uitgedrukt in bepaalde specifieke parameters, de concentratie en/of het niveau van de emissies die/dat gedurende één of meer perioden niet mag/mogen worden overschreden.

**Art. 3.** Deze sectorale voorwaarden zijn van toepassing op de verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties voor afval die bedoeld zijn in rubriek 90.24 van bijlage I bij het besluit van de Waalse Regering van 4 juli 2002 tot bepaling van de lijst van de aan een milieueffectstudie onderworpen projecten en van de ingedeelde installaties en activiteiten.

De volgende installaties vallen niet binnen het toepassingsgebied van dit besluit :

a) installaties waar uitsluitend de volgende afvalstoffen worden verwerkt :

i. code 02. 01 : plantaardig afval van land- en bosbouw;

ii. codes 02.02 tot 02.07 : plantaardig afval van de levensmiddelenindustrie, indien de opgewekte warmte wordt teruggewonnen;

iii. code 03. 03. : vezelachtige afval afkomstig van de productie van ruwe pulp en van de productie van papier uit pulp, als het op de plaats van productie wordt meeverbrand en de opgewekte warmte wordt teruggewonnen;

iv. code 03 : houtafval, met uitzondering van houtmateriaal dat als gevolg van een behandeling met houtbeschermingsmiddelen of van het aanbrengen van een beschermingslaag, gehalogeneerde organische verbindingen dan wel zware metalen kan bevatten, met inbegrip van met name dergelijk houtafval dat afkomstig is van constructie- en sloopafval;

v. code 03.01.01 : kurkafval;

vi. codes 02.01.02, 02.01.96, 02.01.97, 02.01.98 : geslachte dieren waarvoor het besluit van de Waalse Regering van 21 december 1993 betreffende de dierlijke afvalstoffen geldt, onverminderd de toekomstige wijzigingen hierin;

b) experimentele installaties voor onderzoek, ontwikkeling en beproeving ter verbetering van het verbrandingsproces waar per jaar minder dan 50 ton afval wordt verwerkt.

## HOOFDSTUK II. — *Exploitatie*

### *Afdeling 1 — Algemeen*

**Art. 4.** De vergunning wordt enkel afgegeven indien uit het verzoek blijkt dat de meettechnieken van de emissies in de lucht die daarin worden voorgesteld beantwoorden aan de vereisten van de bijlage II en, wat het water betreft, de vereisten naleven van bijlage III, §§ 1 en 2.

**Art. 5.** De vergunning :

a) bevat een expliciete lijst van de afvalcategorieën die mogen worden verwerkt. Deze lijst omvat indien mogelijk ten minste de afvalcategorieën die worden bepaald in bijlage I bij het besluit van de Waalse Regering van 10 juli 1997 tot vaststelling van een afvalcatalogus en geeft in voorkomend geval informatie over de hoeveelheid afval;

b) vermeldt de totale afvalverbrandings- of meeverbrandingscapaciteit van de installatie;

c) specificeert welke bemonsterings- en meetprocedures worden gebruikt om te voldoen aan de eisen inzake periodieke metingen van de diverse verontreinigende stoffen in de lucht en in het water, met inbegrip van de bemonsterings- en meetpunten.

d) bepaalt emissiegrenswaarden voor de in bijlage II en V bedoelde verontreinigende stoffen vastgesteld overeenkomstig de artikelen 20, 21 en 22;

e) bepaalt emissiegrenswaarden voor de verontreinigende stoffen bedoeld in bijlage IV, overeenkomstig artikel 25 om te voldoen aan de vereisten bedoeld in artikel 26, punt a);

f) bepaalt operationele regelparameters voor afvalwater vastgesteld voor ten minste pH, temperatuur en debiet;

g) wijst op de manier waarop de hoeveelheid verontreinigende stoffen in het gezuiverde afvalwater gecontroleerd wordt en specificeert de meetfrequentie;

h) stelt de maximaal aanvaardbare duur vast van technisch onvermijdelijke stilleggingen, storingen dan wel defecten aan de reinigingsapparatuur of de meetapparatuur gedurende welke de concentraties van de onder de voorschriften vallende stoffen in de emissies in de atmosfeer en het gezuiverde afvalwater de vastgestelde emissiegrenswaarden mogen overschrijden.

**Art. 6.** Naast het genoemde in artikel 5, vermeldt de door de bevoegde instantie afgegeven vergunning voor een verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie waarin gevaarlijke afvalstoffen worden gebruikt :

a) de hoeveelheden van de verschillende categorieën gevaarlijke afvalstoffen die mogen worden verwerkt;

b) de minimale en de maximale toevoer van die gevaarlijke afvalstoffen, de laagste en de hoogste calorische waarde ervan, alsmede de maximumgehalten aan verontreinigende stoffen, bijvoorbeeld PCB's, PCP, chloor, fluor, zwavel en zware metalen.

### *Afdeling 2 — Aflevering en inontvangstneming van afval*

**Art. 7.** De exploitant van de verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie treft in samenhang met de aflevering en inontvangstneming van de afvalstoffen alle nodige voorzorgsmaatregelen om negatieve gevolgen voor het milieu, in het bijzonder de verontreiniging van lucht, bodem, oppervlaktewater en grondwater alsmede stankoverlast en geluidhinder, en directe risico's voor de menselijke gezondheid te voorkomen of, zover als haalbaar is te beperken. Deze maatregelen moeten ten minste voldoen aan de voorschriften van de artikelen 9 en 10.

**Art. 8.** De exploitant stelt, indien mogelijk overeenkomstig het besluit van de Waalse Regering van 10 juli 1997 tot vaststelling van een afvalcatalogus, de massa van elke afvalcategorie vast, voordat het afval bij de verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie wordt aanvaard.

**Art. 9.** Voordat gevaarlijke afvalstoffen bij de verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie kunnen worden aanvaard, moet informatie over de afvalstoffen ter beschikking van de exploitant zijn gesteld aan de hand waarvan onder meer kan worden vastgesteld of aan de vergunningsvoorwaarden van artikel 7 is voldaan. In deze informatie zijn vermeld :

a) alle administratieve informatie over het opwekkingsproces die vereist zijn op grond van de Verordening (EEG) nr. 259/93 van de Raad van 1 februari 1993 betreffende toezicht en controle op de overbrenging van afvalstoffen binnen, naar en uit de Europese Gemeenschap en de voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, van het besluit van de Waalse Regering van 9 april 1992 betreffende de gevaarlijke afvalstoffen en van het besluit van de Waalse Regering van 9 april 1992 betreffende de afgewerkte oliën;

b) de fysische en, voorzover doenlijk, de chemische samenstelling van de afvalstoffen, alsmede alle overige benodigde gegevens voor de beoordeling van de geschiktheid van die stoffen voor het beoogde verbrandingsproces;

c) de gevaarlijke eigenschappen van de afvalstoffen, de stoffen waarmee zij niet mogen worden gemengd en de bij behandeling van de afvalstoffen te treffen voorzorgsmaatregelen.

**Art. 10.** Opdat de gevaarlijke afvalstoffen bij de verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie zouden worden aanvaard, vervult de exploitant van de installatie ten minste de volgende inontvangstnemingsprocedures :

a) controle van de documenten die vereist zijn op grond van artikel 9;

b) behalve wanneer dit niet dienstig is, bijvoorbeeld bij infectieus ziekenhuisafval, representatieve monsters nemen, zo mogelijk voordat de lading wordt gelost, om aan de hand van controles na te gaan of de monsters met de in artikel 9 bedoelde informatie overeenstemmen en om het de bevoegde autoriteiten mogelijk te maken de aard van de behandelde afvalstoffen vast te stellen. Deze monsters moeten gedurende ten minste een maand na de verbranding worden bewaard.

**Art. 11.** De bevoegde overheid kan afwijkingen van de artikelen 7 tot 10 toestaan voor industriële installaties en ondernemingen die uitsluitend het door henzelf geproduceerde afval verbranden of meeverbranden op de plaats waar het werd geproduceerd, op voorwaarde dat wordt voldaan aan de voorschriften van dit besluit. De bevoegde overheid die de afwijking toestaat, zorgt er in het bijzonder voor dat deze afwijkingen de negatieve effecten op het milieu zo veel mogelijk beperken, de in artikel 9 bedoelde overeenstemming van afvalstoffen mogelijk maken en de in artikel 10 vereiste veiligheid garanderen.

### Afdeling 3 — Werking

**Art. 12.** De verbrandingsinstallaties worden zo geëxploiteerd, dat een verbrandingsniveau wordt bereikt waarbij de totale hoeveelheid organische koolstof (TOC) in de slakken en de bodemas minder bedraagt dan 3 %, of hun gloeiverlies minder bedraagt dan 5 %, van het droge gewicht van het materiaal. Zo nodig moet het afval met passende technieken worden voorbehandeld.

**Art. 13.** Verbrandingsinstallaties worden zodanig ontworpen, uitgerust, gebouwd en geëxploiteerd dat, zelfs in de meest ongunstige omstandigheden, het bij het proces ontstane gas na de laatste toevoer van verbrandingslucht op beheerste en homogene wijze wordt verhit tot een temperatuur van 850 °C, gemeten gedurende twee seconden dichtbij de binnenwand of op een door de bevoegde autoriteit toegestaan ander representatief punt van de verbrandingskamer. Indien gevaarlijk afval met een gehalte van meer dan 1 % gehalogeneerde organische stoffen, uitgedrukt in chloor, wordt verbrand, dient de temperatuur gedurende ten minste twee seconden tot 1 100 °C te worden opgevoerd.

**Art. 14.** Elke verbrandingsstraat van de installatie wordt uitgerust met ten minste één hulpbrander. Deze brander moet automatisch worden ingeschakeld wanneer de temperatuur van de verbrandingsgassen na de laatste toevoer van verbrandingslucht tot onder 850 °C of, naar gelang van het geval, 1100 °C zakt. Hij moet ook tijdens de inwerkingstelling en de stillegging van de installatie worden gebruikt teneinde ervoor te zorgen dat de temperatuur van 850 °C of, naar gelang van het geval, 1 100 °C gedurende bedoelde werkzaamheden steeds wordt gehandhaafd zolang zich onverbrande afvalstoffen in de verbrandingskamer bevinden.

Tijdens de inwerkingstelling en de stillegging, en wanneer de temperatuur van het verbrandingsgas tot onder 850 °C of, naar gelang van het geval, 1 100 °C daalt, worden geen brandstoffen naar de hulpbrander toegevoerd die hogere emissies kunnen veroorzaken dan bij het stoken van gasolie als omschreven in het koninklijk besluit van 28 oktober 1996 betreffende de benaming, de kenmerken en het zwavelgehalte van de gasolie-diesel voor wegvoertuigen, van vloeibaar gas of aardgas.

**Art. 15.** Meeverbrandingsinstallaties worden zodanig ontworpen, uitgerust, gebouwd en geëxploiteerd dat, zelfs in de meest ongunstige omstandigheden, het door de meeverbranding van afval ontstane gas gedurende twee seconden op beheerste en homogene wijze wordt verhit tot een temperatuur van 850 °C. Indien gevaarlijk afval met een gehalte van meer dan 1 % gehalogeneerde organische stoffen, uitgedrukt in chloor, wordt meeverbrand, dient de temperatuur tot 1 100 °C te worden opgevoerd.

**Art. 16.** Verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties beschikken over en maken gebruik van een automatisch systeem ter voorkoming dat afval wordt toegevoerd :

- a) bij het in werking stellen, totdat de vereiste verbrandingstemperatuur van 850 °C of, naar gelang van het geval, 1 100 °C, dan wel de volgens lid 4 aangegeven temperatuur is bereikt;
- b) wanneer de vereiste verbrandingstemperatuur van 850 °C of, naar gelang van het geval, 1 100 °C, niet gehandhaafd blijft;
- c) wanneer de bij deze richtlijn voorgeschreven continumetingen uitwijzen dat een emissiegrenswaarde wordt overschreden als gevolg van storingen of defecten in de reinigingsapparatuur.

**Art. 17. § 1.** Mits aan de voorschriften van dit besluit wordt voldaan, mogen door de bevoegde overheid bijzondere voorwaarden worden vastgesteld die verschillen van de in de artikelen 12 tot 14 bedoelde voorwaarden en, wat de temperatuur betreft, van artikel 16 van dit besluit, voor bepaalde categorieën afval of voor bepaalde thermische processen. Deze bijzondere voorwaarden mogen er niet toe leiden, dat meer residuen of residuen met een hoger gehalte aan organische verontreinigende stoffen worden geproduceerd dan te verwachten is onder de in de artikelen 12 tot 14 genoemde voorwaarden.

§ 2. Onder dezelfde voorwaarden dan die bedoeld in § 1, eerste lid, mag door de bevoegde overheid bijzondere voorwaarden worden vastgesteld die verschillen van de in artikel 15 bedoelde voorwaarden en, wat de temperatuur betreft, van artikel 16. Deze bijzondere voorwaarden moeten minstens ondergeschikt worden aan de naleving van de voorwaarden voor de emissiewaarden vastgesteld in bijlage V voor de totale organische koolstof en de koolstofmonoxide (CO).

**Art. 18.** Verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties worden op zodanige wijze ontworpen, uitgerust, gebouwd en geëxploiteerd dat wordt voorkomen dat de emissies in de lucht tot aanzienlijke verontreiniging op de grond leiden; in het bijzonder moeten de rookgassen op beheerste wijze en worden geloosd door een schoorsteen waarvan de hoogte zo wordt berekend, dat de menselijke gezondheid en het milieu daardoor worden beschermd.

**Art. 19.** De sites van verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties, met de bijbehorende terreinen voor de opslag van afval, worden zodanig ontworpen en geëxploiteerd dat het ongeoorloofd en accidenteel vrijkomen van verontreinigende stoffen in bodem, oppervlaktewater en grondwater. Bovendien moet de exploitant voorzien in opvangcapaciteit voor van het terrein van de verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie wegvloeiend verontreinigd regenwater en voor verontreinigd water dat afkomstig is van overlopen of brandbestrijding.

De opvangcapaciteit dient zodanig te zijn, dat dit water, alvorens het wordt geloosd, zo nodig kan worden onderzocht en gezuiverd.

**Art. 20.** De warmte die door het verbrandings- of het meeverbrandingsproces wordt opgewekt, wordt voor zover doenlijk teruggewonnen.

**Art. 21.** De exploitant zorgt er voor zover mogelijk voor dat infectieus ziekenhuisafval direct in de oven wordt geplaatst, zonder eerst met andere afvalcategorieën te worden vermengd en zonder rechtstreeks te worden aangeraakt.

### HOOFDSTUK III. — Lucht

**Art. 22.** Verbrandingsinstallaties worden op zodanige wijze ontworpen, uitgerust, gebouwd en geëxploiteerd dat de in bijlage V genoemde emissiegrenswaarden in het rookgas niet worden overschreden.

**Art. 23.** Meeverbrandingsinstallaties worden op zodanige wijze ontworpen, uitgerust, gebouwd en geëxploiteerd dat de emissiegrenswaarden, vastgesteld in of volgens bijlage II, in het rookgas niet worden overschreden.

Wanneer in een meeverbrandingsinstallatie meer dan 40 % van de vrijkomende warmte afkomstig is van gevaarlijk afval, zijn de emissiegrenswaarden van bijlage V bij deze richtlijn van toepassing.

**Art. 24.** Ingeval onbehandeld ongesorteerd stedelijk afval wordt meeverbrand, worden de grenswaarden bepaald overeenkomstig bijlage V en is bijlage II niet van toepassing.

#### HOOFDSTUK IV. — *Water*

**Art. 25.** Lozingen in het aquatisch milieu van bij de reiniging van rookgassen ontstaan afvalwater moeten voorzover doenlijk en tenminste overeenkomstig de emissiegrenswaarden van bijlage IV worden beperkt.

**Art. 26.** Mits dit in de vergunning specifiek is bepaald, mag bij de reiniging van rookgassen ontstaan afvalwater na afzonderlijke behandeling in het aquatisch milieu worden geloosd, op voorwaarde dat :

- a) door middel van emissiegrenswaarden aan de relevante gewestelijke voorschriften wordt voldaan, en
- b) de massaconcentraties van de in bijlage IV genoemde verontreinigende stoffen niet meer bedragen dan de daarin vastgestelde emissiegrenswaarden.

**Art. 27.** § 1. De emissiegrenswaarden zijn van toepassing op het punt waar bij de reiniging van rookgassen ontstaan afvalwater dat de in bijlage IV genoemde verontreinigende stoffen bevat, door de verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie worden geloosd.

§ 2. Wanneer het afvalwater dat bij de reiniging van rookgassen ontstaat, ter plaatse gezamenlijk met afvalwater uit andere bronnen van de plaats van de installatie wordt gezuiverd, verricht de exploitant de in de artikelen 41 en 42 omschreven metingen als volgt :

- a) op de afvalwaterstroom van de rookgasreinigingsprocessen vóór de uitmonding daarvan op de gezamenlijke afvalwaterzuiveringsinstallatie;
- b) op de andere afvalwaterstroom of -stromen vóór de uitmonding daarvan op de gezamenlijke afvalwaterzuiveringsinstallatie;
- c) op het punt waar het afvalwater na de zuivering uiteindelijk door de verbrandingsinstallatie of de meeverbrandingsinstallatie wordt geloosd.

§ 3. Teneinde de naleving van de in bijlage IV genoemde emissiegrenswaarden voor het afvalwater van rookgasreiniging te controleren, bepaalt de exploitant aan de hand van passende massabalansberekeningen hoe groot het aandeel van de emissies in de uiteindelijk geloosde hoeveelheid afvalwater is dat kan worden toegeschreven aan het bij de reiniging van rookgassen ontstane afvalwater.

§ 4. In geen geval mag afvalwater door de exploitant verdund worden om aan de emissiegrenswaarden van bijlage IV te voldoen.

**Art. 28.** Wanneer het bij de reiniging van rookgassen ontstane afvalwater dat de in bijlage IV genoemde verontreinigende stoffen bevat, buiten de verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie wordt gezuiverd in een zuiveringsinstallatie die uitsluitend voor de verwijdering van dit type afvalwater is bestemd, moeten de emissiegrenswaarden van bijlage IV worden toegepast op het punt waar het afvalwater de zuiveringsinstallatie verlaat. Indien deze zich op een andere plaats bevindende zuiveringsinstallatie niet uitsluitend is bestemd voor de zuivering van afvalwater dat bij verbranding ontstaat, bepaalt de exploitant aan de hand van passende massabalansberekeningen overeenkomstig het bepaalde in artikel 27, § 2, punten a) tot en met c), hoe groot het aandeel van de emissies in de uiteindelijk geloosde hoeveelheid afvalwater is dat kan worden toegeschreven aan het bij de reiniging van rookgassen ontstane afvalwater, teneinde de naleving van de in bijlage IV genoemde emissiegrenswaarden voor het afvalwater van rookgasreiniging te controleren.

In geen geval mag afvalwater worden verdund om te voldoen aan de emissiegrenswaarden van bijlage IV.

In geen geval mag afvalwater door de exploitant verdund worden om aan de emissiegrenswaarden van bijlage IV te voldoen.

#### HOOFDSTUK V. — *Residuen*

**Art. 29.** Het ontstaan van residuen bij de exploitatie van de verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie en de schadelijkheid daarvan worden tot een minimum beperkt. De residuen worden, in voorkomend geval, in de installatie zelf of daarbuiten gerecycleerd.

Vervoer en tussentijdse opslag van droge residuen in de vorm van stof, bijvoorbeeld ketelas en droge residuen van rookgasbehandeling, geschieden op zodanige wijze dat verwijdering in het milieu voorkomen wordt, b.v. in gesloten houders.

Voordat de methoden van verwijdering of recycling van de residuen uit verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties worden vastgesteld, worden passende tests door de exploitant uitgevoerd om na te gaan welke de fysische en chemische eigenschappen en het verontreinigend vermogen van de verschillende verbrandings- of meeverbrandingsresiduen zijn. De analyse heeft betrekking op de totale oplosbare fractie en de oplosbare fractie zware metalen.

#### HOOFDSTUK VI. — *Controle*

##### *Afdeling 1 — Metingen van en controle op de emissies*

**Art. 30.** De exploitant installeert of laat een meetapparatuur installeren en gebruikt technieken ter bewaking van de parameters, de omstandigheden en de massaconcentraties die relevant zijn voor het verbrandings- of meeverbrandingsproces.

Gecontroleerd wordt of de automatische apparatuur voor de bewaking van de emissies in de atmosfeer en het water naar behoren is geïnstalleerd en functioneert; jaarlijks wordt een verificatietest uitgevoerd. Om de drie jaar moet er worden gekalibreerd door middel van parallelmetingen overeenkomstig de referentiemethoden

De periodieke metingen van de emissies in de atmosfeer en het water worden uitgevoerd overeenkomstig bijlage III, punten 1 en 2.

**Art. 31.** Alle meetresultaten worden op passende wijze geregistreerd, verwerkt en gepresenteerd, zodat de toezichthoudende ambtenaar kan controleren of de toegelaten exploitatievoorwaarden en de in dit besluit vervatte emissiegrenswaarden worden nageleefd.

Indien uit de verrichte metingen blijkt dat de in dit besluit vastgestelde emissiegrenswaarden voor lucht of water zijn overschreden, brengt de exploitant de toezichthoudende ambtenaar onverwijld op de hoogte daarvan.

#### *Afdeling 2 — Metingen van en controle op de emissies in de lucht*

**Art. 32.** In de verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie worden overeenkomstig bijlage III de volgende metingen van verontreinigende stoffen in de lucht verricht :

a) continuumetingen van de volgende stoffen : NO<sub>x</sub>, mits daarvoor emissiegrenswaarden zijn vastgesteld, CO, totale hoeveelheid stof, TOC, HCl, HF en SO<sub>2</sub>;

b) continuumetingen van de volgende procesparameters : temperatuur dichtbij de binnenwand of op een door de bevoegde autoriteit toegestaan ander representatief punt van de verbrandingskamer, zuurstofconcentratie, druk, temperatuur en waterdampgehalte van het rookgas;

c) ten minste twee metingen per jaar van zware metalen, dioxinen en furanen; gedurende de eerste werkingsperiode van twaalf maanden dient evenwel ten minste om de drie maanden een meting te worden verricht. De bevoegde overheid mag zelf meefrequenties bepalen voor de door hen vastgestelde emissiegrenswaarden voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen of andere verontreinigende stoffen.

**Art. 33.** De verblijftijd, de minimumtemperatuur en het zuurstofgehalte van de rookgassen worden op passende wijze gecontroleerd, en wel ten minste één keer wanneer de verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie in werking wordt gesteld alsmede onder de slechtst denkbare bedrijfsomstandigheden.

**Art. 34.** Continuumeting van HF mag achterwege blijven, indien voor HCl behandelingsstappen worden gevolgd die waarborgen dat de emissiegrenswaarde voor HCl niet wordt overschreden. In dit geval worden de emissies van HF periodiek gemeten zoals bepaald in artikel 32, onder c).

**Art. 35.** Continuumeting van het waterdampgehalte is niet nodig, indien de als monster gebruikte rookgassen worden gedroogd alvorens de emissies worden geanalyseerd.

**Art. 36.** In de door de bevoegde overheid afgegeven vergunning kan worden toegestaan dat in verbrandings- of meeverbrandingsinstallaties in plaats van continuumetingen van HCl, HF en SO<sub>2</sub> periodieke metingen als bepaald in artikel 32, onder c), worden verricht, indien de exploitant kan aantonen dat de emissies van genoemde verontreinigende stoffen in geen geval hoger kunnen zijn dan de vastgestelde emissiegrenswaarden.

**Art. 37.** De resultaten van de metingen, verricht ter controle op de naleving van de emissiegrenswaarden, worden tot de volgende condities, en voor zuurstof volgens de formule van bijlage VI gestandaardiseerd :

a) temperatuur 273 K, druk 101,3 kPa, zuurstofgehalte 11 %, droog gas, voor rookgas van verbrandingsinstallaties;

b) temperatuur 273 K, druk 101,3 kPa, zuurstofgehalte 3 %, droog gas, voor rookgas van verbranding van afgewerkte olie als gedefinieerd in het besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 9 april 1992 betreffende de afgewerkte oliën;

c) wanneer de afvalstoffen in een met zuurstof verrijkte atmosfeer worden verbrand of meeverbrand, mogen de meetresultaten worden herleid tot een door de bevoegde instantie vastgesteld zuurstofgehalte dat de bijzondere omstandigheden van het specifieke geval weerspiegelt;

d) bij meeverbranding worden de meetresultaten herleid tot een totaal zuurstofgehalte als berekend in bijlage II.

Worden de emissies van verontreinigende stoffen verminderd door behandeling van het rookgas in een verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie waarin gevaarlijke afvalstoffen worden behandeld, dan geschiedt standaardisering voor de in de eerste alinea vermelde zuurstofgehalten enkel en alleen indien het over dezelfde periode als voor de betrokken verontreinigende stof gemeten zuurstofgehalte hoger is dan het relevante standaardzuurstofgehalte.

**Art. 38.** De grenswaarden voor emissie in de lucht worden geacht te worden nageleefd indien :

a) - geen van de daggemiddelden hoger is dan een in bijlage V, onder a), of bijlage II vermelde emissiegrenswaarde, - 97 % van het daggemiddelde over het jaar niet hoger is dan de in bijlage V, onder e), eerste streepje, vermelde emissiegrenswaarden;

b) ofwel geen van de halfuurgemiddelden hoger is dan een van de in bijlage V, onder b), kolom A, vermelde emissiegrenswaarden ofwel, in voorkomend geval, 97 % van de halfuurgemiddelden over het jaar niet hoger is dan een van de in bijlage V, onder b), kolom B, vermelde emissiegrenswaarden;

c) geen van de gemiddelden over de voor zware metalen en dioxinen en furanen vastgestelde bemonsteringsperiode hoger is dan een in bijlage V, onder c) en d), of bijlage II vermelde emissiegrenswaarde;

d) aan het bepaalde in bijlage V, onder e), tweede streepje, of bijlage II wordt voldaan.

**Art. 39.** De halfuurgemiddelden en de 10-minutengemiddelden worden bepaald binnen de tijd dat de installatie werkelijk in werking is (niet inbegrepen de voor de inwerkingstelling en stillegging benodigde tijd, wanneer dan geen afvalstoffen worden verbrand) op basis van de meetwaarden nadat daarvan de waarde van het betrouwbaarheidsinterval van bijlage III, punt 3, is afgetrokken. De daggemiddelden worden bepaald op basis van die gevalideerde gemiddelden.

Een daggemiddelde is slechts geldig indien voor de betrokken dag niet meer dan vijf halfuurgemiddelden als gevolg van defecten of het onderhoud van het systeem voor continuumetingen buiten beschouwing zijn gelaten. Per jaar mogen niet meer dan tien daggemiddelden ten gevolge van defecten of onderhoud van het continuumetingssysteem buiten beschouwing worden gelaten.

**Art. 40.** De gemiddelden over de bemonsteringsperiode en de gemiddelden in het geval van periodieke metingen van HF, HCl en SO<sub>2</sub> worden bepaald overeenkomstig artikel 10, leden 2 en 4, en bijlage III.

#### *Afdeling 3 — Metingen en controle op de emissies in het water*

**Art. 41.** De volgende metingen worden uitgevoerd op het lozingspunt van het afvalwater :

a) continuumetingen van de in artikel 5, f), genoemde parameters;

b) dagelijkse steekproefmetingen van de totale hoeveelheid zwevende deeltjes; als alternatief kunnen de lidstaten bepalen dat er metingen van een met het debiet evenredige steekproef over een periode van 24 uur gehouden moeten worden;



c) ten minste maandelijks metingen van een met het debiet evenredige representatieve steekproef over een periode van 24 uur van de verontreinigende stoffen bedoeld in de punten 2 tot en met 10 van bijlage IV en met inachtneming van de vastgelegde grenswaarden, voor het afvalwater voortvloeiend uit de zuivering van rookgas;

d) ten minste elke 6 maanden van dioxinen en furanen; gedurende de eerste bedrijfsperiode van twaalf maanden dient evenwel ten minste om de drie maanden een meting te worden uitgevoerd; de lidstaten mogen zelf meetfrequenties bepalen voor de door hen vastgestelde emissiegrenswaarden voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen of andere verontreinigende stoffen.

**Art. 42.** De emissiegrenswaarden voor lozingen in water worden geacht te zijn nageleefd indien :

a) bij metingen van de totale hoeveelheid zwevende deeltjes (verontreinigende stoffen nr. 1) 95 % en 100 % van de meetwaarden de respectieve emissiegrenswaarden van bijlage IV overschrijden;

b) bij metingen van zware metalen (verontreinigende stoffen nr. 2 t/m 10) niet meer dan eenmaal per jaar de emissiegrenswaarden van bijlage IV overschreden worden; of, indien de bevoegde overheid meer dan 20 steekproeven per jaar voorschrijft, bij niet meer dan 5 % van deze steekproeven de emissiegrenswaarden van bijlage IV overschreden worden;

c) bij de halfjaarlijkse metingen van dioxinen en furanen (verontreinigende stof nr. 11) de emissiegrenswaarde van bijlage IV niet overschreden wordt.

#### *Afdeling 4 — Metingen en controle in geval van abnormale werkingsomstandigheden*

**Art. 43.** In geval van een defect vermindert de exploitant de activiteit van de installatie zo spoedig mogelijk of legt hij de installatie stil totdat normale werking opnieuw mogelijk is.

**Art. 44.** Onverminderd artikel 16, c), gaat de verbrandingsinstallatie, de meeverbrandingsinstallatie of de verbrandingsstraat bij overschrijding van de emissiegrenswaarden in geen geval meer dan vier uur ononderbroken door met de verbranding van afval; voorts bedraagt de totale tijdsduur gedurende welke een installatie in die omstandigheden in werking is, per jaar minder dan 60 uur. De duur van 60 uur geldt voor die straten van de gehele installatie die verbonden zijn met één enkele rookgasreinigingsinrichting.

**Art. 45.** Het totale stofgehalte van de emissies in de atmosfeer van een verbrandingsinstallatie overschrijdt onder geen enkele voorwaarde een halfuurgemiddelde van 150 mg/m<sup>3</sup>; voorts mogen de grenswaarden voor de emissie van CO en TOC in de lucht evenmin worden overschreden. Aan alle andere in de artikelen 12 tot 18 en 20 tot 21 genoemde voorwaarden moet worden voldaan.

#### *Adeling 5 — Verslag over de controle*

**Art. 46.** § 1. Elk jaar vóór 31 maart maakt de exploitant van elke verbrandings- of meeverbrandingsinstallatie voor afval waarvan de nominale capaciteit gelijk aan of hoger is dan 2 ton per uur een verslag over aan de bevoegde overheid die er een afschrift van overmaakt aan de toezichthoudende ambtenaar.

Dit verslag betreft de werking van en de controle op de installatie en het vorige jaar.

Het verslag omvat minstens gegevens over het verloop van het proces en de emissies in lucht en water in vergelijking met de emissienormen van dit besluit. Het wordt ter beschikking gesteld van het publiek.

§ 2. Elk jaar vóór 31 maart maakt de toezichthoudende ambtenaar de lijst op van de verbrandings- of meeverbrandingsinstallaties voor afval waarvan de nominale capaciteit gelijk aan of hoger is dan 2 ton per uur. De lijst heeft betrekking op het bestaan van deze installaties voor het vorige jaar. De toezichthoudende ambtenaar stelt dan deze lijst ter beschikking van het publiek.

#### *HOOFDSTUK VII. — Overgangs-, opheffings-, wijzigings- en slotbepalingen*

**Art. 47.** Onverminderd de in de bijlagen bedoelde overgangsmaatregelen, zijn de bepalingen van dit besluit pas van toepassing vanaf 28 december 2005.

**Art. 48.** De volgende bepalingen blijven alleen van toepassing op bestaande installaties en dit tot 28 december 2005 :

— het besluit van de Waalse Regering van 9 december 1993 tot bestrijding van door installaties voor de verbranding van huisvuil veroorzaakte luchtverontreiniging;

— het besluit van de Waalse Regering van 13 april 2000 betreffende de gespecialiseerde verbrandingsinstallaties en de installaties voor het bijstoken van gevaarlijke afvalstoffen;

— de paragrafen 3 en 4 van artikel 6 van het besluit van de Waalse Gewestexecutieve van 9 april 1992 betreffende de afgewerkte olie alsook bijlage II daarbij;

**Art. 49.** In artikel 2 van het besluit van de Waalse Regering van 4 juli 2002 betreffende de procedure en diverse maatregelen voor de uitvoering van het decreet van 11 maart 1999 betreffende de milieuvergunning, wordt een lid ingevoegd, dat luidt :

« Indien de aanvraag om milieuvergunning betrekking heeft op een installatie voor de verbranding en meeverbranding van afvalstoffen bedoeld in rubriek 90.24 van bijlage I bij het besluit van de Waalse Regering van 4 juli 2002 tot bepaling van de lijst van de aan een milieueffectstudie onderworpen projecten en van de ingedeelde installaties en activiteiten, bevat die, naast de gegevens die aangevraagd zijn in het formulier bedoeld in het eerste lid van dit artikel, de in bijlage XVII van dit besluit bedoelde inlichtingen. »

**Art. 50.** In artikel 30 van het besluit van de Waalse Regering van 4 juli 2002 betreffende de procedure en diverse maatregelen voor de uitvoering van het decreet van 11 maart 1999 betreffende de milieuvergunning, wordt een lid ingevoegd, dat luidt :

« Indien de aanvraag om unieke vergunning betrekking heeft op een installatie voor de verbranding en meeverbranding van afvalstoffen bedoeld in rubriek 90.24 van bijlage I bij het besluit van de Waalse Regering van 4 juli 2002 tot bepaling van de lijst van de aan een milieueffectstudie onderworpen projecten en van de ingedeelde installaties en activiteiten, bevat die, naast de gegevens die aangevraagd zijn in het formulier bedoeld in het eerste lid van dit artikel, de in bijlage XVII van dit besluit bedoelde inlichtingen. »

**Art. 51.** In het besluit wordt een bijlage ingevoegd, die luidt :

Bijlage XVII

Formulier betreffende de installatie voor de verbranding en meeverbranding van afvalstoffen bedoeld in rubriek 90.24 van bijlage I bij het besluit van de Waalse Regering van 4 juli 2002 tot bepaling van de lijst van de aan een milieueffectstudie onderworpen projecten en van de ingedeelde installaties en activiteiten

Indien de aanvraag om milieu-of unieke vergunning betrekking heeft op een installatie voor de verbranding en/of meeverbranding van afvalstoffen, bevat die, naast de gegevens die aangevraagd zijn in het algemene formulier betreffende die vergunningen, de geplande maatregelen om het volgende te waarborgen :

a) de installatie wordt zo ontworpen, uitgerust en geëxploiteerd, dat aan de voorschriften van dit besluit wordt voldaan, met inachtneming van de te verbranden afvalcategorieën;

b) de bij het verbrandings- en meeverbrandingsproces opgewekte warmte wordt voor zover doenlijk teruggewonnen, bijvoorbeeld door middel van warmtekrachtkoppeling, het produceren van processtoom of stadsverwarming;

c) het ontstaan van residuen en de schadelijkheid ervan worden tot een minimum beperkt, en de residuen worden in voorkomend geval gerecycleerd;

d) de verwijdering van de residuen die niet kunnen worden vermeden of beperkt en die niet kunnen worden gerecycleerd, geschiedt overeenkomstig de wetgeving.

**Art. 52.** De Minister van Leefmilieu is belast met de uitvoering van dit besluit.

Namen, 27 februari 2003.

De Minister-President,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

De Minister van Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw en Leefmilieu,  
M. FORET

Bijlage I

Equivalentiefactoren voor dibenzo-p-dioxinen en dibenzofuranen

De bepaling van de totale concentratie (TE) van dioxinen en furanen worden de massaconcentraties van de volgende dioxinen en dibenzofuranen vóór het optellen met de volgende equivalentiefactoren vermenigvuldigd :

|               |                                   | Toxische equivalentiefactor |
|---------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| 2,3,7,8       | Tetrachloordibenzodioxine (TCDD)  | 1                           |
| 1,2,3,7,8     | Pentachloordibenzodioxine (PeCDD) | 0,5                         |
| 1,2,3,4,7,8   | Hexachloordibenzodioxine (HxCDD)  | 0,1                         |
| 1,2,3,6,7,8   | Hexachloordibenzodioxine (HxCDD)  | 0,1                         |
| 1,2,3,7,8,9   | Hexachloordibenzodioxine (HxCDD)  | 0,1                         |
| 1,2,3,4,6,7,8 | Heptachloordibenzodioxine (HpCDD) | 0,01                        |
|               | Octachloordibenzodioxine (OCDD)   | 0,001                       |
| 2,3,7,8       | Tetrachloordibenzofuraan (TCDF)   | 0,1                         |
| 2,3,4,7,8     | Pentachloordibenzofuraan (PeCDF)  | 0,5                         |
| 1,2,3,7,8     | Pentachloordibenzofuraan (PeCDF)  | 0,05                        |
| 1,2,3,4,7,8   | Hexachloordibenzofuraan (HxCDF)   | 0,1                         |
| 1,2,3,6,7,8   | Hexachloordibenzofuraan (HxCDF)   | 0,1                         |
| 1,2,3,7,8,9   | Hexachloordibenzofuraan (HxCDF)   | 0,1                         |
| 2,3,4,6,7,8   | Hexachloordibenzofuraan (HxCDF)   | 0,1                         |
| 1,2,3,4,6,7,8 | Heptachloordibenzofuraan (HpCDF)  | 0,01                        |
| 1,2,3,4,7,8,9 | Heptachloordibenzofuraan (HpCDF)  | 0,01                        |
|               | Octachloordibenzofuraan (OCDF)    | 0,001                       |

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van 27 februari 2003 houdende sectorale voorwaarden betreffende verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties voor afval.

Namen, 27 februari 2003.

De Minister-President,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

De Minister van Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw en Leefmilieu,  
M. FORET

## Bijlage II

## BEPALING VAN DE GRENSWAARDEN VOOR EMISSIES IN DE LUCHT IN GEVAL VAN MEEVERBRANDING VAN AFVAL

Wanneer een specifieke totale emissiegrenswaarde "C" niet in een tabel in deze bijlage is opgenomen, moet de volgende formule (mengregel) worden toegepast.

De grenswaarde voor elke relevante verontreinigende stof en voor koolstofmonoxide in het rookgas dat ontstaat bij de meeverbranding van afvalstoffen wordt als volgt berekend :

$$\frac{V_{\text{afval}} \times C_{\text{afval}} + V_{\text{proces}} \times C_{\text{proces}}}{V_{\text{afval}} + V_{\text{proces}}} = C$$

$V_{\text{afval}}$  : het volume rookgas uitsluitend ten gevolge van de verbranding van afval, enkel bepaald op basis van de in de vergunning gespecificeerde afvalstof met de laagste calorische waarde en herleid tot de in dit besluit vastgestelde condities.

Indien de warmte die vrijkomt bij de verbranding van gevaarlijke afvalstoffen minder dan 10 % bedraagt van de totale in de installatie vrijkomende warmte, moet  $V_{\text{afval}}$  worden berekend op basis van een (theoretische) hoeveelheid afvalstoffen die bij verbranding, bij een vastgestelde totale vrijkomende warmte, 10 % van de vrijkomende warmte zou opleveren.

$C_{\text{afval}}$  : de emissiegrenswaarde voor verbrandingsinstallaties in bijlage V voor de betrokken verontreinigende stoffen c.q. voor koolstofmonoxide.

$V_{\text{proces}}$  : het volume rookgas ten gevolge van het in de installatie plaatsgrijpende proces, met inbegrip van de verbranding van de toegestane normaal in de verbrandingsinstallatie gebruikte brandstoffen (geen afvalstoffen), bepaald op basis van het zuurstofgehalte waartoe de emissies moeten worden herleid, zoals vastgesteld in deze bijlage. Ingeval er geen voorschriften voor dit soort installaties bestaan, moet het werkelijke zuurstofgehalte in het rookgas, zonder verdunning door toevoeging van voor het verbrandingsproces onnodige lucht, worden gebruikt. De herleiding tot andere omstandigheden geschiedt als bepaald in dit besluit.

$C_{\text{proces}}$  : de emissiegrenswaarde die in de tabellen van deze bijlage voor bepaalde industriële sectoren is vastgesteld, of, indien een dergelijke tabel of waarde ontbreekt, de emissiegrenswaarde voor de betrokken verontreinigende stof c.q. koolstofmonoxide in het rookgas van verbrandingsinstallaties die aan de voor die installaties geldende bepalingen van dit besluit voldoen, wanneer daarin de normaal toegestane brandstoffen (geen afvalstoffen) worden gestookt. Bij ontbreken van dergelijke bepalingen wordt de in de vergunning vermelde emissiegrenswaarde gebruikt. Indien in de vergunning geen grenswaarde wordt vermeld, wordt de werkelijke massaconcentratie gebruikt.

C : de totale emissiegrenswaarde en het zuurstofgehalte die in de tabellen van deze bijlage voor bepaalde industriële sectoren en bepaalde verontreinigende stoffen zijn vastgesteld, of, indien een dergelijke tabel of waarde ontbreekt, de totale emissiegrenswaarde voor CO c.q. de betrokken verontreinigende stof die de in specifieke bijlagen bij dit besluit genoemde emissiegrenswaarde vervangt. Het totale zuurstofgehalte dat het zuurstofgehalte voor de herleiding vervangt, wordt berekend op basis van bovenstaand gehalte, rekening houdend met de partiële volumes.

#### II.1. Bijzondere voorschriften voor grote cementovens waarin afval wordt meeverbrand

Daggemiddelden (voor continumetingen), bemonsteringsperioden en andere meetvoorschriften, zoals als bedoeld in de artikelen 21 tot 23 en volgende. Alle waarden in  $\text{mg}/\text{m}^3$  (dioxinen en furanen in  $\text{ng}/\text{m}^3$ ). Halfuurgemiddelden zijn enkel nodig voor de berekening van de daggemiddelden.

De resultaten van de metingen, verricht ter controle op de naleving van de emissiegrenswaarden, worden tot de volgende condities herleid : temperatuur 273 K, druk 101,3 kPa, zuurstofgehalte 10 %, droog gas.

##### II.1.1. C - totale emissiegrenswaarden

| Verontreinigende stof       | C       |
|-----------------------------|---------|
| Totaal stofdeeltjes         | 30      |
| HCl                         | 10      |
| HF                          | 1       |
| NO x bestaande installaties | 800     |
| NO nieuwe installaties      | 500 (1) |

| Verontreinigende stof                     | C    |
|---|------|
| Cd + Tl                                   | 0,05 |
| Hg  | 0,05 |
| Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 0,5  |
| Dioxinen en furanen                       | 0,1  |

(1) Voor de toepassing van Nox-emissiegrenswaarden, worden in bedrijf zijnde cementovens waarvoor een vergunning voorhanden is, die met meeverbranding beginnen na 28 december 2004, niet aangemerkt als nieuwe installatie.

Tot 1 januari 2008 kunnen de bevoegde autoriteiten vrijstellingen voor NOx verlenen aan bestaande "natte" cementovens en cementovens die minder dan drie ton afval per uur verbranden, mits in de vergunning een totale emissiegrenswaarde voor NOx van ten hoogste 1200  $\text{mg}/\text{m}^3$  bepaald is.

Tot 1 januari 2008 kunnen de bevoegde autoriteiten vrijstellingen voor stof verlenen aan cementovens die minder dan drie ton afval per uur verbranden, mits in de vergunning een totale emissiegrenswaarde van ten hoogste 50  $\text{mg}/\text{m}^3$  bepaald is.

II.1.2. C - totale emissiegrenswaarden voor SO<sub>2</sub> en TOC

| Verontreinigende stof | C  |
|-----------------------|----|
| SO <sub>2</sub>       | 50 |
| TOC                   | 10 |

Door de bevoegde autoriteit mogen vrijstellingen worden toegekend ingeval de TOC en SO<sub>2</sub> niet het gevolg zijn van de verbranding van afvalstoffen.

## II.1.3. Emissiegrenswaarde voor CO

De emissiegrenswaarde voor CO kan door de bevoegde autoriteit worden vastgesteld.

## II.2. Bijzondere voorschriften voor stookinstallaties waarin afval wordt meeverbrand

## II.2.1. Daggemiddelden

Onverminderd het koninklijk besluit van 18 augustus 1986 betreffende het voorkomen van luchtverontreiniging en ingeval er voor grote stookinstallaties strengere emissiegrenswaarden worden vastgesteld, komen die, voor de installaties en verontreinigende stoffen in kwestie, in de plaats van de emissiegrenswaarden in de volgende tabellen (Cproces). In dat geval worden de onderstaande tabellen onverwijld aangepast aan die strengere emissiegrenswaarden.

Halvuurgemiddelden zijn enkel nodig voor de berekening van de daggemiddelden.

C<sub>proces</sub> :

C<sub>proces</sub> voor vaste brandstoffen, uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-gehalte 6 %)

| Verontreinigende stof     | < 50 MWth | 50-100 MWth               | 100-300 MWth  | > 300 MWth                |
|---------------------------|-----------|---------------------------|---|---------------------------|
| SO <sub>2</sub>           |           |                           |   |                           |
| Algemeen geval            |           | 850                       | 850 tot 200<br>(lineaire afname in<br>bereik 100 tot<br>300 MWth) | 200                       |
| Binnenlandse brandstoffen |           | of = 90 %<br>ontzwaveling | of = 92 %<br>ontzwaveling   | of = 95 %<br>ontzwaveling |
| NO <sub>x</sub>           |           | 400                       | 300   | 200                       |
| Stofdeeltjes              | 50        | 50                        | 30  | 30                        |

Tot 1 januari 2007 is de NO<sub>x</sub>-waarde niet van toepassing op installaties waarin alleen gevaarlijk afval wordt meeverbrand.

Tot 1 januari 2008 kunnen de bevoegde autoriteiten vrijstellingen voor NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub> verlenen aan bestaande meeverbrandingsinstallaties van 100 tot 300 MWth die de wervelbedtechnologie gebruiken en vaste brandstoffen verbranden, mits in de vergunning een Cproces-waarde bepaald is van ten hoogste 350 mg/Nm<sup>3</sup> voor NO<sub>x</sub> en ten hoogste 850 tot 400 mg/Nm<sup>3</sup> (lineaire afname in bereik 100 tot 300 MWth) voor SO<sub>2</sub>.

C<sub>proces</sub> voor biomassa, uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-gehalte 6 %) :

"Biomassa" : producten, bestaande uit plantaardige materialen of delen daarvan van landbouw of bosbouw, die kunnen worden gebruikt om de energie-inhoud terug te winnen, alsmede afval dat niet onder het in artikel 2, lid 2, a), punt i) tot en met v) bedoelde toepassingsgebied valt.

| Verontreinigende stof | < 50 MWth | 50-100 MWth | 100-300 MWth | > 300 MWth |
|-----------------------|-----------|-------------|--------------|------------|
| SO <sub>2</sub>       |           | 200         | 200          | 200        |
| NO <sub>x</sub>       |           | 350         | 300          | 300        |
| Stofdeeltjes          | 50        | 50          | 30           | 30         |

Tot 1 januari 2008 kunnen de bevoegde autoriteiten vrijstellingen voor NO<sub>x</sub> verlenen aan bestaande meeverbrandingsinstallaties van 100 tot 300 MWth die de wervelbedtechnologie gebruiken en biomassa verbranden, mits in de vergunning een Cproces-waarde van ten hoogste 350 mg/Nm<sup>3</sup> bepaald is.

C<sub>proces</sub> voor vloeibare brandstoffen, uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-gehalte 3 %) :

| Verontreinigende stof | < 50 MWth | 50-100 MWth | 100-300 MWth   | > 300 MWth |
|-----------------------|-----------|-------------|--|------------|
| SO <sub>2</sub>       |           | 850         | 850 tot 200 (lineaire afname in bereik 100 tot 300 MWth) | 200        |
| NO <sub>x</sub>       |           | 400         | 300  | 200        |
| Stofdeeltjes          | 50        | 50          | 30   | 30         |

## II.2.2. C - totale emissiegrenswaarden

C, uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-gehalte 6 %). Alle gemiddelden berekend over een bemonsteringsperiode van minimaal dertig minuten en maximaal acht uur :

| Verontreinigende stof                    | C    |
|--|------|
| Cd + Tl                                  | 0,05 |
| Hg                                       | 0,05 |
| Sb +As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 0,5  |

C uitgedrukt in ng/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-gehalte 6 %). Alle gemiddelden berekend over een bemonsteringsperiode van minimaal zes uur en maximaal acht uur :

| Verontreinigende stof | C   |
|-----------------------|-----|
| Dioxinen et furanen   | 0,1 |

## II.3. Bijzondere voorschriften voor industriële sectoren die afval meeverbranden en niet onder II.1 of II.2 vallen

## II.3.1. C - totale emissiegrenswaarden

C uitgedrukt in ng/Nm<sup>3</sup>. Alle gemiddelden berekend over een bemonsteringsperiode van minimaal zes uur en maximaal acht uur :

| Verontreinigende stof | C   |
|-----------------------|-----|
| Dioxinen et furanen   | 0,1 |

C uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup>. Alle gemiddelden berekend over een bemonsteringsperiode van minimaal dertig minuten en maximaal acht uur :

| Verontreinigende stof | C    |
|-----------------------|------|
| Cd + Tl               | 0,05 |
| Hg                    | 0,05 |

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van 27 februari 2003 houdende sectorale voorwaarden betreffende verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties voor afval.

Namen, 27 februari 2003.

De Minister-President,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

De Minister van Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw en Leefmilieu,  
M. FORET

## Bijlage III

## Meettechnieken

1. Metingen ter bepaling van de concentratie van lucht- en waterverontreinigende stoffen moeten representatief zijn.

2. De bemonstering en analyse van alle verontreinigende stoffen, met inbegrip van dioxinen en furanen, alsmede de referentiemetingen ter ijking van automatische meetsystemen, moeten worden uitgevoerd volgens CEN/ISO-normen. Indien er geen CEN-normen bestaan, moeten ISO-normen, nationale normen of internationale normen worden toegepast die waarborgen dat gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden verstrekt.

3. De waarden van de 95 % -betrouwbaarheidsintervallen van individuele metingen, bepaald bij de grenswaarden voor de dagelijkse emissie, mogen de volgende percentages van de emissiegrenswaarden niet overschrijden :

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Koolmonoxide :               | 10 %   |
| Zwavedioxide :               | 20 %   |
| Stikstofdioxide :            | 20 %   |
| Totaal stofdeeltjes :        | 30 %   |
| Totaal organische koolstof : | 30 %   |
| Zoutzuur :                   | 40 %   |
| Fluorwaterstofzuur :         | 40 % . |

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van 27 februari 2003 houdende sectorale voorwaarden betreffende verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties voor afval.

Namen, 27 februari 2003.

De Minister-President,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

De Minister van Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw en Leefmilieu,  
M. FORET

## Bijlage IV

## Emissiegrenswaarden voor lozingen van afvalwater van de reiniging van rookgassen

| Verontreinigende stof   | Emissiegrenswaarden, uitgedrukt in massaconcentratie, voor ongefilterde monsters |                                  |
|---|--|----------------------------------|
|   | $\frac{95 \%}{30 \text{ mg/l}}$  | $\frac{100 \%}{45 \text{ mg/l}}$ |
| 1. Totale hoeveelheid zwevende deeltjes   |  |                                  |
| 2. Kwik en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in kwik (Hg)   | 0,03 mg/l  |                                  |
| 3. Cadmium en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in cadmium (Cd)   | 0,05 mg/l  |                                  |
| 4. Thallium en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in thallium (T)  | 0,05 mg/l  |                                  |
| 5. Arseen en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in arseen (As)   | 0,15 mg/l  |                                  |
| 6. Lood en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in lood (Pb)   | 0,2 mg/l   |                                  |
| 7. Chroom en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in chroom (Cr)   | 0,5 mg/l   |                                  |
| 8. Koper en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in koper (Cu)   | 0,5 mg/l   |                                  |
| 9. Nikkel en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in nikkel (Ni)   | 0,5 mg/l   |                                  |
| 10. Zink en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in zink (Zn)  | 1,5 mg/l   |                                  |
| 11. Dioxinen en furanen, gedefinieerd als de som van de afzonderlijke dioxinen en furanen, gewogen overeenkomstig bijlage I | 0,3 ng/l   |                                  |

Tot 1 januari 2008 kunnen de bevoegde autoriteiten vrijstellingen voor de totale hoeveelheid zwevende deeltjes verlenen aan bestaande verbrandingsinstallaties mits in de vergunning bepaald wordt dat 80 % van de gemeten waarden 30 mg/l niet mag overschrijden en dat geen van de gemeten waarden 45 mg/l mag overschrijden.

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van 27 februari 2003 houdende sectorale voorwaarden betreffende verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties voor afval.

Namen, 27 februari 2003.

De Minister-President,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

De Minister van Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw en Leefmilieu,  
M. FORET

## Bijlage V

## GRENSWAARDEN VOOR ATMOSFERISCHE EMISSIES

## a) Daggemiddelden

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Totaal stofdeeltjes   | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Gasvormige en vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal organische koolstof  | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Zoutzuur (HCl)  | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Waterstoffluoride (HF)  | 1 mg/m <sup>3</sup>       |
| Zwaveldioxide (SO <sub>2</sub> )  | 50 mg/m <sup>3</sup>      |
| Stikstofmonoxide (NO) en stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ), uitgedrukt in stikstofdioxide, voor bestaande verbrandingsinstallaties met een nominale capaciteit van meer dan 3 ton per uur of nieuwe verbrandingsinstallaties | 200 mg/m <sup>3</sup> (*) |
| Stikstofmonoxide (NO) en stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ), uitgedrukt in stikstofdioxide, voor bestaande verbrandingsinstallaties met een nominale capaciteit van 3 ton per uur of minder                                   | 400 mg/m <sup>3</sup> (*) |

(\*) Tot 1 januari 2007 is de emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> niet van toepassing op installaties waarin uitsluitend gevaarlijk afval wordt verbrand.

De bevoegde autoriteit kan vrijstellingen voor NO<sub>x</sub> verlenen aan bestaande verbrandingsinstallaties

- met een nominale capaciteit van = 6 ton per uur, mits in de vergunning bepaald is dat de daggemiddelden niet meer mogen bedragen dan 500 mg/m<sup>3</sup> tot 1 januari 2008,

- met een nominale capaciteit van > 6 ton per uur maar = 16 ton per uur, mits in de vergunning bepaald is dat de daggemiddelden niet meer mogen bedragen dan 400 mg/m<sup>3</sup> tot 1 januari 2010,

- met een nominale capaciteit van > 16 ton per uur, doch < 25 ton per uur en die geen afvalwater lozen, mits in de vergunning bepaald is dat de daggemiddelden niet meer mogen bedragen dan 400 mg/m<sup>3</sup> en zulks tot 1 januari 2008.

Tot 1 januari 2008 kan de bevoegde autoriteit vrijstellingen verlenen voor stofdeeltjes aan bestaande verbrandingsinstallaties mits in de vergunning bepaald is dat de daggemiddelden niet meer mogen bedragen dan 20 mg/m<sup>3</sup>.

## b) Halfuurgemiddelden

|   | (100 %) A                 | (97 %) B                  |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Totaal stofdeeltjes   | 30 mg/m <sup>3</sup>      | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Gasvormige en vluchtige organische stoffen, uitgedrukt in totaal organische koolstof  | 20 mg/m <sup>3</sup>      | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Zoutzuur (HCl)  | 60 mg/m <sup>3</sup>      | 10 mg/m <sup>3</sup>      |
| Waterstoffluoride (HF)  | 4 mg/m <sup>3</sup>       | 2 mg/m <sup>3</sup>       |
| Zwaveldioxide (SO <sub>2</sub> )  | 200 mg/m <sup>3</sup>     | 50 mg/m <sup>3</sup>      |
| Stikstofmonoxide (NO) en stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ), uitgedrukt in stikstofdioxide, voor bestaande verbrandingsinstallaties met een nominale capaciteit van meer dan 6 ton per uur of nieuwe verbrandingsinstallaties | 400 mg/m <sup>3</sup> (*) | 200 mg/m <sup>3</sup> (*) |

(\*) Tot 1 januari 2007 is de emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> niet van toepassing op installaties waarin uitsluitend gevaarlijk afval wordt verbrand.

Tot 1 januari 2010 kan de bevoegde autoriteit vrijstellingen voor NO<sub>x</sub> verlenen aan bestaande verbrandingsinstallaties met een nominale capaciteit van 6 tot 16 t/h, mits het halfuurgemiddelde niet meer bedraagt dan 600 mg/m<sup>3</sup> voor kolom A of 400 mg/m<sup>3</sup> voor kolom B.

c) Alle gemiddelden berekend over een bemonsteringsperiode van minimaal dertig minuten en maximaal acht uur

|  |                               |                                  |
|--|-------------------------------|----------------------------------|
| Cadmium en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in cadmium (Cd)   | totaal 0,05 mg/m <sup>3</sup> | totaal 0,1 mg/m <sup>3</sup> (*) |
| Thallium en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in thallium (Tl) |                               |                                  |
| Kwik en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in kwik (Hg)         | 0,05 mg/m <sup>3</sup>        | 0,1 mg/m <sup>3</sup> (*)        |
| Antimoon en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in antimoon (Sb) |                               |                                  |
| Arseen en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in arseen (As)     |                               |                                  |
| Lood en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in lood (Pb)         |                               |                                  |
| Chroom en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in chroom (Cr)     |                               |                                  |
| Kobalt en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in kobalt (Co)     |                               |                                  |
| Koper en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in koper (Cu)       |                               |                                  |
| Mangaan en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in mangaan (Mn)   |                               |                                  |
| Nikkel en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in nikkel (Ni)     |                               |                                  |
| Vanadium en de verbindingen daarvan, uitgedrukt in vanadium (V)  |                               |                                  |
|  | totaal 0,5 mg/m <sup>3</sup>  | totaal 1 mg/m <sup>3</sup> (*)   |

(\*) Tot 1 januari 2007 de gemiddelden voor bestaande installaties waarvoor de exploitatievergunning vóór 31 december 1996 is verleend, en waar uitsluitend gevaarlijk afval wordt verbrand.

Deze gemiddelden omvatten eveneens de gas- en dampvormige emissies van de betrokken zware metalen en de verbindingen daarvan.

d) De gemiddelden worden bepaald over een bemonsteringsperiode van minimaal zes uur en maximaal acht uur. De emissiegrenswaarde heeft betrekking op de totale concentratie van dioxinen en furanen, berekend aan de hand van het begrip "toxische equivalentie" overeenkomstig bijlage I.

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Dioxinen en furanen | 0,1 ng/m <sup>3</sup> |
|---------------------|-----------------------|

e) Wat de concentratie van koolstofmonoxide (CO) in de verbrandingsgassen betreft, mogen de volgende emissiegrenswaarden niet worden overschreden (behalve tijdens het opstarten en stilleggen van de installatie):

- een daggemiddelde van 50 mg/m<sup>3</sup> verbrandingsgas;
- 150 mg/m<sup>3</sup> verbrandingsgas voor ten minste 95 % van alle bepalingen van 10-minutengemiddelden, of 100 mg/m<sup>3</sup> verbrandingsgas voor alle bepalingen van halfuurgemiddelden, gedurende een willekeurige periode van 24 uur.

De bevoegde autoriteit kan vrijstellingen verlenen aan verbrandingsinstallaties die de wervelbedtechnologie gebruiken, mits in de vergunning een emissiegrenswaarde voor koolmonoxide (CO) bepaald is die een uurgemiddelde van 100 mg/m<sup>3</sup> niet overtreft.

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van 27 februari 2003 houdende sectorale voorwaarden betreffende verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties voor afval.

Namen, 27 februari 2003

De Minister-President,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE  
De Minister van Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw en Leefmilieu,  
M. FORET

#### BIJLAGE VI

Formule voor de berekening van de emissieconcentratie bij genormaliseerd zuurstofgehalte

$$E_S = \frac{21 - O_S}{21 - O_M} \times E_M$$

$E_S$  = berekende emissieconcentratie bij genormaliseerd zuurstofgehalte

$E_M$  = gemeten emissieconcentratie

$O_S$  = genormaliseerd zuurstofgehalte

$O_M$  = gemeten zuurstofgehalte

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van 27 februari 2003 houdende sectorale voorwaarden betreffende verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties voor afval.

Namen, 27 februari 2003.

De Minister-President,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE  
De Minister van Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw en Leefmilieu,  
M. FORET