

MEMORIAL

Journal Officiel
du Grand-Duché de



MEMORIAL

Amtsblatt
des Großherzogtums

RECUEIL DE LEGISLATION

A — N° 15

21 mars 1997

Sommaire

ENVIRONNEMENT

- Loi du 19 février 1997 modifiant la loi du 15 juin 1994**
 – relative à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses;
 – modifiant la loi du 11 mars 1981 portant réglementation de la mise sur le marché
 et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses . . . page **718**
- Loi du 19 février 1997 modifiant la loi du 17 juin 1994 relative à la prévention et à
 la gestion des déchets 718**
- Loi du 19 février 1997 modifiant la loi du 24 novembre 1988 concernant les taxes à
 percevoir sur les demandes en obtention des formules prescrites pour le transfert
 de déchets toxiques et dangereux 720**
- Règlement grand-ducal du 19 février 1997 déterminant les taxes à percevoir lors de
 la présentation des demandes en obtention des formules prescrites pour le transfert
 national ou transfrontière de déchets 720**
- Loi du 4 mars 1997 autorisant l'Etat à participer au financement de la dépense
 effectuée par la Ville de Luxembourg dans le cadre des travaux d'assainissement
 de l'ancienne fabrique à goudron sise à Luxembourg-Gasperich 721**
- Règlement grand-ducal du 4 mars 1997 modifiant le règlement grand-ducal modifié
 du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en
 combustible liquide ou gazeux 721**
- Texte coordonné du 21 mars 1997 du règlement grand-ducal du 23 décembre 1987
 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide, tel qu'il
 a été modifié par**
- 1. le règlement grand-ducal du 30 novembre 1989**
 - portant application de la directive 88/609 CEE du 24 novembre 1988 relative
 à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en
 provenance des grandes installations de combustion;
 - modifiant et complétant le règlement grand-ducal du 23 décembre 1987
 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou
 gazeux
 - 2. le règlement grand-ducal du 4 mars 1997 modifiant le règlement grand-ducal
 modifié du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées
 en combustible liquide ou gazeux 724**
-

Loi du 19 février 1997 modifiant la loi du 15 juin 1994

- relative à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses;
- modifiant la loi du 11 mars 1981 portant réglementation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Chambre des Députés;

Vu la décision de la Chambre des Députés du 23 janvier 1997 et celle du Conseil d'Etat du 5 février 1997 portant qu'il n'y a pas lieu à second vote;

Avons ordonné et ordonnons:

Article unique: La loi du 15 juin 1994

- relative à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses;
- modifiant la loi du 11 mars 1981 portant réglementation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses;

est modifiée comme suit:

- a) A l'article 22 point 2 f) 1^{er} et 2^e alinéas, les termes « numéro CEE » et « étiquetage CEE » sont remplacés respectivement par les termes « numéro CE » et « étiquetage CE ».

Un troisième alinéa rédigé comme suit est ajouté au texte de la lettre f):

« La mise sur le marché de substances dont l'étiquette porte un « numéro CEE » et la mention « étiquetage CEE » est toutefois autorisée jusqu'au 31 décembre 2000 ».

- b) A l'article 28, point 2 les intitulés des annexes V et IX sont remplacés par les intitulés suivants:

« Annexe V: Méthodes de détermination des propriétés physico-chimiques, de la toxicité et de l'écotoxicité.
Partie A. Méthodes de détermination des propriétés physico-chimiques.
Partie B. Méthodes de détermination de la toxicité.
Partie C. Méthodes de détermination de l'écotoxicité. »

« Annexe IX: Partie A: Dispositions relatives aux fermetures de sécurité pour les enfants.

Partie B: Dispositions relatives aux dispositifs permettant de détecter les dangers au toucher.»

Mandons et ordonnons que la présente loi soit insérée au Mémorial pour être exécutée et observée par tous ceux que la chose concerne.

Le Ministre de l'Environnement,
Johny Lahure

Château de Berg, le 19 février 1997.
Jean

Doc. parl. 4228; sess. ord. 1996-1997; Dir. 96/56.

Loi du 19 février 1997 modifiant la loi du 17 juin 1994 relative à la prévention et à la gestion des déchets.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Chambre des Députés;

Vu la décision de la Chambre des Députés du 23 janvier 1997 et celle du Conseil d'Etat du 5 février 1997 portant qu'il n'y a pas lieu à second vote;

Avons ordonné et ordonnons:

Article unique: La loi du 17 juin 1994 relative à la prévention et à la gestion des déchets est modifiée comme suit.

- a) La loi est complétée par un nouvel article 38 formulé comme suit:

« **Art. 38. Annexes**

Font partie intégrante de la présente loi les annexes suivantes:

Annexe I: Catégories de déchets

Annexe II: Opérations d'élimination

Annexe III: Opérations de valorisation

Un règlement grand-ducal pourra modifier les annexes en vue de les adapter à l'évolution de la législation de l'Union européenne en la matière. »

b) Les annexes II et III de la loi sont remplacées par les annexes qui figurent en annexe à la présente loi.

Mandons et ordonnons que la présente loi soit insérée au Mémorial pour être exécutée et observée par tous ceux que la chose concerne.

Le Ministre de l'Environnement,
Johny Lahure

Château de Berg, le 19 février 1997.
Jean

Doc. parl. 4204; sess. ord. 1996-1997.

ANNEXES

Annexe II

OPERATIONS D'ELIMINATION

- D 1 Dépôt sur ou dans le sol (par exemple, mise en décharge, etc.)
- D 2 Traitement en milieu terrestre (par exemple, biodégradation de déchets liquides ou de boues dans les sols, etc.)
- D 3 Injection en profondeur (par exemple, injection des déchets pompables dans des puits, des dômes de sel ou des failles géologiques naturelles, etc.)
- D 4 Lagunage (par exemple, déversement de déchets liquides ou des boues dans des puits, des étangs ou des bassins, etc.)
- D 5 Mise en décharge spécialement aménagée (par exemple, placement dans des alvéoles étanches séparées, recouvertes et isolées les unes et les autres et de l'environnement, etc.)
- D 6 Rejet dans le milieu aquatique sauf l'immersion
- D 7 Immersion, y compris enfouissement dans le sous-sol marin
- D 8 Traitement biologique non spécifié ailleurs dans la présente annexe, aboutissant à des composés ou à des mélanges qui sont éliminés selon l'un des procédés numérotés D 1 à D 12
- D 9 Traitement physico-chimique non spécifié ailleurs dans la présente annexe, aboutissant à des composés ou à des mélanges qui sont éliminés selon l'un des procédés numérotés D 1 à D 12 (par exemple, évaporation, séchage, calcination, etc.)
- D 10 Incinération à terre
- D 11 Incinération en mer
- D 12 Stockage permanent (par exemple, placement de conteneurs dans une mine, etc.)
- D 13 Regroupement préalablement à l'une des opérations numérotées D 1 et D 12
- D 14 Reconditionnement préalablement à l'une des opérations numérotées D 1 à D 13
- D 15 Stockage préalablement à l'une des opérations numérotées D 1 à D 14 (à l'exclusion du stockage temporaire, avant collecte, sur le site de production)

Annexe III

OPERATIONS DE VALORISATION

- R 1 Utilisation principale comme combustible ou autre moyen de produire de l'énergie
- R 2 Récupération ou régénération des solvants
- R 3 Recyclage ou récupération des substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants (y compris les opérations de compostage et autres transformations biologiques)
- R 4 Recyclage ou récupération des métaux et des composés métalliques
- R 5 Recyclage ou récupération d'autres matières inorganiques
- R 6 Régénération des acides ou des bases
- R 7 Récupération des produits servant à capter les polluants
- R 8 Récupération des produits provenant des catalyseurs
- R 9 Régénération ou autres réemplois des huiles
- R 10 Epandage sur le sol au profit de l'agriculture ou de l'écologie
- R 11 Utilisation de déchets résiduels obtenus à partir de l'une des opérations numérotées R 1 à R 10
- R 12 Echange de déchets en vue de les soumettre à l'une des opérations numérotées R 1 et R 11
- R 13 Stockage de déchets préalablement à l'une des opérations numérotées R 1 à R 12 (à l'exclusion du stockage temporaire, avant collecte, sur le site de production)

Loi du 19 février 1997 modifiant la loi du 24 novembre 1988 concernant les taxes à percevoir sur les demandes en obtention des formules prescrites pour le transfert de déchets toxiques et dangereux.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Chambre des Députés;

Vu la décision de la Chambre des Députés du 23 janvier 1997 et celle du Conseil d'Etat du 5 février 1997 portant qu'il n'y a pas lieu à second vote;

Avons ordonné et ordonnons:

Article unique.: La loi du 24 novembre 1988 concernant les taxes à percevoir sur les demandes en obtention des formules prescrites pour le transfert de déchets toxiques et dangereux est modifiée comme suit:

- a) La loi prend l'intitulé suivant: « Loi du 24 novembre 1988 concernant les taxes à percevoir sur les demandes en obtention des formules prescrites pour le transfert de déchets. »
- b) A l'article 1^{er} de la loi, l'expression « déchets toxiques et dangereux » est remplacée par celle de « déchets ».

Mandons et ordonnons que la présente loi soit insérée au Mémorial pour être exécutée et observée par tous ceux que la chose concerne.

Le Ministre de l'Environnement,
Johnny Lahure

Château de Berg, le 19 février 1997.
Jean

Le Ministre des Finances,
Jean-Claude Juncker

Doc. parl. 4205; sess. ord. 1996-1997.

Règlement grand-ducal du 19 février 1997 déterminant les taxes à percevoir lors de la présentation des demandes en obtention des formules prescrites pour le transfert national ou transfrontière de déchets.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Vu la loi modifiée du 24 novembre 1988 concernant les taxes à percevoir sur les demandes en obtention des formules prescrites pour le transfert de déchets;

Vu le règlement grand-ducal du 16 décembre 1996 concernant le transfert national de déchets;

Vu le règlement grand-ducal du 16 décembre 1996 relatif à certaines modalités d'application du règlement (CEE) N° 259/93 du Conseil du 1^{er} février 1993 concernant la surveillance et le contrôle des transferts de déchets à l'intérieur, à l'entrée et à la sortie de la Communauté européenne;

Vu l'avis de la Chambre des Métiers;

Vu l'avis de la Chambre de Commerce;

Vu l'avis de la Chambre d'Agriculture;

Notre Conseil d'Etat entendu;

Sur le rapport de Notre ministre de l'Environnement et de Notre ministre des Finances et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

Art. 1^{er}. Les taxes ci-après seront perçues lors de la présentation auprès de l'autorité compétente (luxembourgeoise) des demandes en obtention des formules prescrites pour le transfert national ou transfrontière de déchets:

- 1) 500.- francs pour un exemplaire du formulaire de notification concernant une notification spéciale ou générale.
- 2) 100.- francs pour chaque exemplaire du formulaire de mouvement/accompagnement.

Les formules dont question au présent article sont les documents de suivi qui sont prévus respectivement par

- le règlement grand-ducal du 16 décembre 1996 concernant le transfert national de déchets;
- le règlement grand-ducal du 16 décembre 1996 relatif à certaines modalités d'application du règlement (CEE) n° 259/93 concernant la surveillance et le contrôle des transferts de déchets à l'intérieur, à l'entrée et à la sortie de la Communauté européenne.

Art. 2. Les taxes prévues au présent règlement seront acquittées au moyen de timbres mobiles « Droit de Chancellerie » fournis par l'administration de l'Enregistrement et des Domaines. Elles sont perçues lors de la présentation de la demande.

Les timbres mobiles seront apposés sur les documents visés à l'article 1^{er} ci-dessus.

L'apposition et l'oblitération se feront exclusivement par l'autorité chargée de la délivrance des documents. L'oblitération se fera par l'apposition d'un cachet à l'encre grasse. Elle sera faite de telle manière que l'empreinte figure en partie sur la formule et en partie sur le timbre mobile.

Art. 3. Le règlement grand-ducal du 24 novembre 1988 déterminant les taxes à percevoir lors de la présentation des demandes en obtention des formules prescrites pour le transfert national ou transfrontalier de déchets toxiques et dangereux est abrogé.

Art. 4. Notre ministre de l'Environnement et Notre ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

Le Ministre de l'Environnement,
Johny Lahure

Château de Berg, le 19 février 1997.
Jean

Le Ministre des Finances,
Jean-Claude Juncker

Loi du 4 mars 1997 autorisant l'Etat à participer au financement de la dépense effectuée par la Ville de Luxembourg dans le cadre des travaux d'assainissement de l'ancienne fabrique à goudron sise à Luxembourg-Gasperich.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Chambre des Députés;

Vu la décision de la Chambre des Députés du 22 janvier 1997 et celle du Conseil d'Etat du 5 février 1997 portant qu'il n'y a pas lieu à second vote;

Avons ordonné et ordonnons:

Art. 1^{er}. L'Etat est autorisé à participer jusqu'à concurrence de 405.000.000.- francs dans la dépense effectuée par la Ville de Luxembourg dans le cadre des travaux d'assainissement de l'ancienne fabrique à goudron sise à Luxembourg-Gasperich.

Art. 2. La dépense occasionnée par l'exécution de la présente loi est à charge du Fonds pour la protection de l'environnement.

Mandons et ordonnons que la présente loi soit insérée au Mémorial pour être exécutée et observée par tous ceux que la chose concerne.

Le Ministre de l'Environnement,
Johny Lahure

Château de Berg, le 4 mars 1997.
Jean

Le Ministre du Budget,
Marc Fischbach

Doc. parl. 4211; sess. ord. 1996-1997.

Règlement grand-ducal du 4 mars 1997 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Vu la loi modifiée du 21 juin 1976 relative à la lutte contre la pollution de l'atmosphère;

Vu le règlement grand-ducal modifié du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux;

Vu l'avis de la Chambre des Métiers;

L'avis de la Chambre de Commerce ayant été demandé;

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Commission de travail de la Chambre des députés;

Sur le rapport de Notre ministre de l'Environnement, de Notre ministre des Classes Moyennes et du Tourisme, de Notre ministre de la Justice, de Notre ministre de la Santé, de Notre ministre de l'Economie et de Notre ministre de l'Energie et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

Art. 1^{er}. Le règlement grand-ducal du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux, tel qu'il a été modifié par le règlement grand-ducal du 30 novembre 1989

- portant application de la directive 88/609 CEE du 24 novembre 1988 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion,
- modifiant et complétant le règlement grand-ducal du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux,

et dénommé ci-après « le règlement », est modifié comme suit:

1. Le règlement prend l'intitulé suivant:

« Règlement grand-ducal modifié du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide. »

2. A l'article 1^{er} du règlement, le point 1. est remplacé comme suit:

« 1. Sans préjudice de l'application de la législation relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes, les dispositions du présent règlement sont applicables aux installations fixes de combustion alimentées en combustible liquide, quelle que soit l'affectation des locaux où sont comprises ces installations. »

3. A l'article 2 du règlement,

a) le point 1 est rédigé comme suit:

« 1. « installations de combustion »

toute installation servant à des fins de combustion, consommant des combustibles liquides et comportant des générateurs de vapeur, d'eau chaude, d'eau surchauffée d'air chaude ou d'autres fluides caloporteurs.

Elles sont dénommées ci-après « installations ».

Si deux ou plusieurs chaudières sont exploitées de telle manière que leurs gaz résiduaires pourraient, compte tenu des facteurs techniques et économiques, être rejetés par une cheminée commune, l'ensemble formé par ces installations doit être considéré comme une seule unité du point de vue puissance calorifique. »

b) le point 3 est biffé.

c) le point 11 est modifié comme suit:

« 11. « transformation importante »

le remplacement d'une chaudière ou d'un brûleur ».

Les points « 4 », « 5 », « 6 », « 7 », « 8 », « 9 », « 10 », « 11 » et « 12 » dudit article deviennent respectivement les points « 3 », « 4 », « 5 », « 6 », « 7 », « 8 », « 9 », « 10 » et « 11 ».

4. A l'article 12 du règlement, les premier et deuxième alinéas du point 3. sont biffés.

5. A l'article 13 du règlement

a) l'intitulé est modifié comme suit:

« Conditions et modalités de révision des installations au gas-oil. »

b) les premier et deuxième alinéas du point 1. sont remplacés par les textes suivants:

« 1. Les révisions des installations au gas-oil sont effectuées, à la demande de l'utilisateur, par une entreprise d'installation de chauffage ou par une entreprise de révision de chauffage légalement établie.

La Chambre des métiers dresse la liste officielle des entreprises légalement établies qui sont habilitées à demander une réception au sens du présent règlement ainsi que la liste officielle des entreprises légalement établies qui sont habilitées à procéder à une révision au sens du présent règlement. »

c) la première phrase du point 4. de l'article 13 est modifiée comme suit:

« Le bon fonctionnement des instruments de mesure utilisés en vue d'effectuer les opérations de révision prévues par le présent règlement et effectuées par les entreprises visées par le premier alinéa du point 1. doit être contrôlé et certifié par un organisme agréé par le ministre de l'Environnement. »

6. L'annexe II du règlement est remplacée par le texte suivant:

« Formule pour le calcul du rendement de combustion d'après la méthode de mesurage CO₂:

$$n = 100 - [(t_A - t_L) \times \left(\frac{A_1}{CO_2} + B \right)]$$

n = rendement

t_A = température des gaz de combustion en ° C

t_L = température de l'air de combustion en ° C
mesurée au niveau de l'entrée d'air du brûleur
(am Ansaugstutzen gemessen)

CO₂ = anhydride carbonique en % volume mesuré

A₁ = 0,50

B = 0,007

Formule pour le calcul du rendement de combustion d'après la méthode de mesurage O₂:

$$n = 100 - [(t_A - t_L) \times \left(\frac{A_2}{21 - O_2} + B \right)]$$

n = rendement

t_A = température des gaz de combustion en ° C

t_L = température de l'air de combustion en ° C mesurée au niveau
de l'entrée de l'air du brûleur (am Ansaugstutzen gemessen)

O₂ = oxygène en % volume mesuré

A₂ = 0,68

B = 0,007 »

7. L'annexe IV du règlement est modifiée comme suit:

a) L'intitulé de la section A) ainsi que la section B) sont biffés.

b) Les dispositions figurant sous la section A) sont amendées comme suit:

« L'ouverture pour le contrôle à effectuer lors des travaux de réception ou de révision est à percer, dans la mesure du possible, à une distance qui est égale à deux fois le diamètre de la conduite des gaz de combustion à partir de la chaudière et sous un angle de 45 degrés dans la partie supérieure de la conduite, suivant le graphique suivant: »

Art. 2.

1. Le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} avril 1997.

2. Pour les révisions des installations au gaz qui ont été effectuées, conformément à l'article 13 point 1. du règlement grand-ducal visé au 1^{er} alinéa de l'article 1^{er} du présent règlement, jusqu'au 31 mars 1997 inclusivement, les dispositions de l'article 13 point 2. premier et deuxième alinéas dudit règlement s'appliquent.

Art. 3. Notre ministre de l'Environnement, Notre ministre des Classes Moyennes et du Tourisme, Notre ministre de la Justice, Notre ministre de la Santé, Notre ministre de l'Economie et Notre ministre de l'Energie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

Château de Berg, le 4 mars 1997.

Jean

*Le Ministre de l'Environnement,
Ministre de la Santé,
Johny Lahure*

*Le Ministre des Classes Moyennes
et du Tourisme,
Fernand Boden*

*Le Ministre de la Justice,
Marc Fischbach*

*Le Ministre de l'Economie,
Ministre de l'Energie,
Robert Goebbels*

Texte coordonné du 21 mars 1997 du règlement grand-ducal du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide, tel qu'il a été modifié par

1. le règlement grand-ducal du 30 novembre 1989

- portant application de la directive 88/609 CEE du 24 novembre 1988 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion;
- modifiant et complétant le règlement grand-ducal du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux

2. le règlement grand-ducal du 4 mars 1997 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux.

T e x t e c o o r d o n n é

Titre I. - GENERALITES

Art. 1^{er}. Objet.

(Règl. g.-d. du 4 mars 1997)

“1. Sans préjudice de l'application de la loi du 16 avril 1979 relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes, les dispositions du présent règlement sont applicables aux installations fixes de combustion alimentées en combustible liquide, quelle que soit l'affectation des locaux où sont comprises ces installations.”

2. Le présent règlement ne s'applique pas:

- aux installations qui ont une puissance nominale inférieure ou égale à 11 kW et qui sont destinées au chauffage d'un seul local;
- aux installations qui ont une puissance nominale inférieure ou égale à 28 kW et qui sont destinées exclusivement pour la production d'eau chaude sanitaire;
- aux installations destinées au séchage ou à la cuisson de produits par contact direct avec les gaz de combustion.

Art. 2. Définitions.

Au sens du présent règlement, on entend par:

(Règl. g.-d. du 4 mars 1997)

“1. Installations de combustion”

toute installation servant à des fins de combustion, consommant des combustibles liquides et comportant des générateurs de vapeur, d'eau chaude, d'eau surchauffée, d'air chaud ou d'autres fluides caloporteurs.

Elles sont dénommées ci-après « installations ».

Si deux ou plusieurs chaudières sont exploitées de telle manière que leurs gaz résiduels, pourraient, compte tenu des facteurs techniques et économiques, être rejetés par une cheminée commune, l'ensemble formé par ces installations doit être considéré comme une seule unité du point de vue puissance calorifique.”

2. gas-oils”

tout mélange d'hydrocarbures d'origine minérale ou de synthèse, dont la teneur en soufre n'excède pas la valeur limite fixée par la réglementation en vigueur.

3. *(abrogé par Règl. g.-d. du 4 mars 1997)*

*3. “huiles usagées”

toute huile industrielle à base minérale ou lubrifiante qui est devenue impropre à l'usage auquel elle était initialement destinée et notamment l'huile usagée des moteurs à combustion et des systèmes de transmission ainsi que l'huile minérale lubrifiante, l'huile pour turbines et celle pour systèmes hydrauliques.

*4. “réception”

le contrôle unique des paramètres prescrits qui intervient

- après la mise en place d'une nouvelle installation au gas-oil
- ou après la transformation importante d'une installation au gas-oil existante.

*5. “réception positive”

la conformité des valeurs mesurées lors de la réception avec les paramètres prescrits.

*6. “réception négative”

la non-conformité des valeurs mesurées lors de la réception avec les paramètres prescrits.

*7. “révision”

- le contrôle périodique des paramètres prescrits qui intervient au cours d'exploitation d'une installation
- et, le cas échéant, les réglages immédiats qui s'avèrent nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de l'installation.

*8. “révision positive”

la conformité des valeurs mesurées lors de la révision avec les paramètres prescrits.

*9. “révision négative”

la non conformité des valeurs mesurées lors de la révision avec les paramètres prescrits.

(Règl. g.-d. du 4 mars 1997)

- *10. « transformation importante »
le remplacement d'une chaudière ou d'un brûleur".
- *11. "contrôleur"
la personne qui détient
 - soit le brevet de maîtrise dans le métier d'installateur de chauffage;
 - soit le certificat de contrôleur pour chauffages.

Art. 3. Annexes.

Font partie intégrante du présent règlement les annexes suivantes:

Annexe I:	Indice de noircissement des fumées
Annexe II:	Rendement de combustion
Annexe III:	Indice de suie
Annexe IV:	Ouverture entre chaudière et cheminée
Annexe V:	Teneur en substances des huiles usagées
Annexe VI:	Certificat de réception et de révision et rapport de révision.

Art. 4. Autorisation pour la mise en place et l'exploitation d'installations d'une certaine puissance et déclaration des installations aux huiles usagées.

1. La mise en place et l'exploitation d'installations dont la puissance calorifique est égale ou supérieure à 3 MW sont soumises à autorisation du ministre de l'Environnement.

(Règl. g.-d. du 30 novembre 1989)

"Une autorisation est également requise, soit en cas de transfert, soit en cas de modification substantielle sous forme de transformation ou d'extension."

L'autorisation est assortie de conditions ayant trait notamment aux conditions et modalités de mise en place, d'exploitation et de contrôle de ces installations.

L'autorisation peut être modifiée ou complétée en cas de nécessité.

L'autorisation peut être suspendue ou retirée lorsque son titulaire ne respecte pas les dispositions réglementaires ou les conditions particulières déterminées dans l'autorisation.

Les exploitants de telles installations qui sont en service à la date d'entrée en vigueur du présent règlement sont tenus endéans les six mois qui suivent cette entrée en vigueur, de transmettre à l'Administration de l'Environnement une déclaration écrite contenant les indications et pièces nécessaires pour la délivrance de l'autorisation.

2. Les exploitants d'installations aux huiles usagées lesquelles sont en service au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement et dont la puissance nominale est inférieure à 3 MW sont tenus, endéans les six mois qui suivent cette entrée en vigueur, de transmettre à l'Administration de l'Environnement une déclaration écrite portant sur les caractéristiques techniques de ces installations.
3. La mise en place, l'exploitation et le contrôle d'installations dont la puissance calorifique est inférieure à 3 MW sont soumises aux dispositions des articles reproduites ci-après.

Titre II. - PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA MISE EN PLACE ET A L'EXPLOITATION

Art. 5. Combustibles liquides.

1. Les installations alimentées en combustibles liquides qui sont en place au moment de la mise en vigueur du présent règlement ou qui sont mises en place après la mise en vigueur ne peuvent utiliser que du gas-oil dont la teneur limite en soufre est fixée par la réglementation en vigueur.

Ce gas-oil ne doit pas avoir servi auparavant à d'autres fins.

2. Par dérogation au point 1., les installations qui sont alimentées en huiles usagées et qui sont en service au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement peuvent être exploitées jusqu'au 1^{er} janvier 1992 à condition toutefois que soient respectées les prescriptions des articles 9 et 12.

A) Prescriptions communes aux installations à combustibles liquides

Art. 6. Indice de noircissement des fumées.

Les installations doivent être mises en place et exploitées de manière à ce que la fumée émise par la cheminée soit moins foncée que la valeur 2 sur l'échelle Ringelmann telle que décrite à l'annexe I.

Art. 7. Rendement de combustion minimal.

Les installations qui ont été mises en service avant le 1^{er} janvier 1982 doivent avoir un rendement de combustion au moins égal à 85 %.

Les installations qui ont été mises en service à partir du 1^{er} janvier 1982 doivent avoir un rendement de combustion au moins égal à 90 % à l'exception des installations au gaz à brûleur atmosphérique pour lesquelles le rendement de combustion doit être au moins égal à 87 %.

Le rendement de combustion est exprimé et calculé par application de la méthode décrite à l'annexe II.

¹* (Numérotation modifiée par Règl. g.-d. du 4 mars 1997)

B) Prescriptions particulières aux installations à combustibles liquides

Art. 8. Installations au gas-oil.

Les installations alimentées en gas-oil doivent en outre répondre aux exigences suivantes:

1. L'indice de suie exprimé et calculé par application de la méthode décrite à l'annexe III ne doit pas dépasser la valeur 2;
2. La combustion doit être telle que dans le dépôt de suie retenu sur le filtre manipulé conformément à l'annexe III l'on ne décèle pas d'huile ou des particules d'huile incomplètement brûlées;
3. La teneur en anhydride carbonique (CO₂) des gaz de combustion doit avoir une valeur au moins égale à 10 % en volume;
4. La température des gaz de combustion ne doit pas dépasser 300° C à l'endroit où l'indice de suie est mesuré.

Pour les installations de combustion munies de brûleurs à évaporation ne dépassant pas la puissance nominale de 11 kW, le point 3. du présent article n'est pas d'application.

Art. 9. Installations aux huiles usagées.

(Règl. g.-d. du 30 novembre 1989)

"1. Les installations alimentées en huiles usagées et munies d'un brûleur à pulvérisation doivent, outre les conditions stipulées à l'article 8, répondre aux exigences suivantes:"

- a) La teneur en polychlorobiphényles (PCB) ou polychloroterphényles (PCT) contenue dans les huiles usagées destinées à être brûlées ne doit pas dépasser 50 ppm. Le contrôle de cette valeur se fait d'après l'annexe V.
- b) L'indice de suie exprimé et calculé par application de la méthode décrite à l'annexe III ne doit pas dépasser la valeur 2.
- c) La combustion doit être telle que dans le dépôt de suie retenu sur le filtre manipulé conformément à l'annexe III l'on ne décèle ni ne sente d'huile ou des particules d'huile incomplètement brûlées.
- d) La teneur en anhydride carbonique (CO₂) des gaz de combustion doit avoir une valeur au moins égale à 10 % en volume.
- e) La température des gaz de combustion ne doit pas dépasser 300° C à l'endroit où l'indice de suie est mesuré.
- f) Les valeurs limites maximales d'émissions suivantes doivent être respectées:

poussières totales: 150 mg/Nm³

cadmium (Cd): 0,5 mg/Nm³

nickel (Ni): 1 mg/Nm³

plomb (Pb): 5 mg/Nm³

SO₂: 500 mg/Nm³

Cl (composés inorganiques gazeux du chlore, considérés comme de l'acide chlorhydrique): 100 mg/Nm³.

F (composés inorganiques gazeux de fluor, considérés comme de l'acide fluorhydrique): 5 mg/Nm³.

Les valeurs limites se réfèrent à la concentration des diverses substances, en mg/m³ de gaz résiduels rapportées à une teneur de 3% d'oxygène en volume dans les rejets gazeux et à des conditions normalisées de température et de pression (273 K, 1013mbar) après déduction de la teneur en valeur d'eau.

(Règl. g.-d. du 30 novembre 1989)

2. Les installations alimentées en huiles usagées et munies d'un brûleur à pulvérisation doivent, outre les conditions stipulées à l'article 8, répondre aux exigences suivantes:"

- a) La teneur en polychlorobiphényles (PCB) ou polychloroterphényles (PCT) contenus dans les huiles usagées destinées à être brûlées ne doit pas dépasser 50 ppm. Le contrôle de cette valeur se fait d'après l'annexe V.
- b) La puissance totale installée par site ne doit pas dépasser 50 kW.
- c) (abrogé par Règl. g.-d. du 30 novembre 1989);
- d) (abrogé par Règl. g.-d. du 30 novembre 1989).

Titre III. - RECEPTION DES INSTALLATIONS AU GAS-OIL

Art. 10. Principe.

Sont soumises à réception, sur demande préalable d'une entreprise d'installation de chauffage légalement établie et sous réserve de l'article 20:

- les installations nouvelles au gas-oil qui sont mises en place à partir de l'entrée en vigueur du présent règlement;
- les installations existantes au gas-oil qui font l'objet d'une transformation importante au moment ou après l'entrée en vigueur du présent règlement.

Endéans les délais prévus à l'article 11, l'utilisateur est autorisé à mettre ou maintenir en service son installation.

Art. 11. Conditions et modalités.

1. La demande de réception est introduite dans un délai de quatre semaines après achèvement des travaux auprès de l'Administration de l'Environnement.
2. La réception est effectuée, dans un délai de trois mois à compter de l'introduction de la demande, par les agents du service compétent de la Chambre des Métiers dans la mesure où ils sont agréés au titre de l'article 15 point 1.. Lors de cette réception, il est procédé à trois mesures au moins. Si, pour des raisons techniques, le délai ne peut être respecté, le service en question doit adresser une demande motivée de prolongation de délai à l'Administration de l'Environnement.

3. Lorsque la réception est positive, l'agent qui y a procédé transmet immédiatement à l'utilisateur de l'installation un protocole de réception, dûment complété et conforme aux spécifications de l'annexe VI. Il envoie dans la quinzaine de la date de la réception une copie de ce protocole à l'Administration de l'Environnement.

Lorsque la réception est négative, l'agent qui y a procédé marque la non-conformité sur le protocole de réception ainsi que la ou les cause(s) probable(s) de cette non-conformité. Il transmet immédiatement à l'utilisateur ce protocole dûment complété et conforme et l'envoie dans la quinzaine de la date de la réception à l'Administration de l'Environnement.

Si de simples opérations d'entretien de l'installation est nécessaire, le propriétaire dispose d'un délai de six mois pour y faire procéder.

Endéans les délais précités ces opérations donnent lieu à une nouvelle réception. Au cas où cette nouvelle réception n'est pas effectuée ou donne lieu à un résultat négatif, l'installation est réputée ne pas satisfaire aux dispositions du présent règlement et ne peut être maintenue en service.

Titre IV. - REVISION DES INSTALLATIONS

Art. 12. Principes.

1. L'utilisateur d'une installation alimentée au gas-oil est tenu de faire procéder tous les deux ans à une révision. La révision a lieu au plus tard deux ans à compter de la date de réception positive telle qu'elle figure sur le protocole de réception.

Les révisions subséquentes ont lieu au plus tard deux ans à compter de la date de la dernière révision positive telle qu'elle figure sur le certificat de révision.

2. L'utilisateur d'une installation alimentée aux huiles usagées est tenu de faire procéder annuellement à une révision.

La première révision a lieu pendant l'année qui suit l'entrée en vigueur du présent règlement.

Les révisions subséquentes ont lieu au plus tard une année à compter de la date de la dernière révision positive telle qu'elle figure sur le certificat de révision.

(Règl. g.-d. du 4 mars 1997)

3. Si lors de la révision visée au présent article, la personne qui y procède conclut à la nécessité d'une transformation importante de l'installation, l'utilisateur peut en référer à une autre entreprise ou à un autre organisme qui procède aux vérifications requises. En cas de désaccord entre les deux contrôleurs, la décision est prise par un fonctionnaire de l'Administration de l'Environnement qui en tant qu'experts ou agents sont chargés de rechercher et de constater les infractions à la loi du 21 juin 1976 relative à la lutte contre la pollution de l'atmosphère.

(Règl. g.- d. du 4 mars 1997)

“Art. 13. Conditions et modalités de révision des installations au gas-oil”.

(Règl. g.- d. du 4 mars 1997)

1. “Les révisions des installations au gas-oil sont effectuées, à la demande de l'utilisateur, par une entreprise d'installation de chauffage ou par une entreprise de révision de chauffage légalement établie.

La Chambre des Métiers dresse la liste officielle des entreprises légalement établies qui sont habilitées à demander une réception au sens du présent règlement ainsi que la liste officielle des entreprises légalement établies qui sont habilitées à procéder à une révision au sens du présent règlement.”

Ce certificat, qui est établi par la Chambre des Métiers et visé par le ministre de l'Environnement, ne peut être délivré qu'aux personnes pouvant justifier ou bien d'une formation de base du niveau du certificat d'aptitude technique et professionnelle (C.A.T.P.) dans le métier concerné ou dans une branche d'activité apparentée ou bien d'une formation technique supérieure au certificat précité, à condition toutefois que ces formations aient été complétées par l'acquisition des connaissances spéciales requises pour l'exécution, suivant les règles de l'art, des travaux visés par le présent règlement.

2. Lorsque les révisions sont positives, l'entreprise qui y a procédé transmet immédiatement à l'utilisateur de l'installation un certificat de révision dûment complété et conforme aux spécifications de l'annexe VI; elle envoie dans la quinzaine de la date de la révision une copie du certificat à l'Administration de l'Environnement.

Lorsque les révisions sont négatives, l'entreprise qui y a procédé marque la non-conformité sur le certificat de révision ainsi que la ou les cause(s) probable(s) de cette non-conformité. Elle transmet immédiatement à l'utilisateur de l'installation le certificat dûment complété et conforme et l'envoie dans la quinzaine de la date de la révision à l'Administration de l'Environnement.

Si de simples opérations d'entretien de l'installation peuvent remédier à la non-conformité, l'utilisateur dispose d'un délai d'un mois pour y faire procéder.

Si une transformation importante de l'installation est nécessaire, le propriétaire dispose d'un délai de six mois pour y faire procéder.

Cette opération donne lieu à une nouvelle révision ou, le cas échéant, à une nouvelle réception. Au cas où la nouvelle révision n'est pas effectuée, l'installation est réputée ne pas satisfaire aux dispositions du présent règlement et ne peut être maintenue en service.

Au cas où la révision donne lieu à un résultat négatif, l'installation doit faire l'objet d'une transformation importante endéans le délai de six mois précité.

3. En vue de l'exécution des mesures de révision, les contrôleurs sont autorisés à pratiquer une ouverture entre la chaudière et la cheminée suivant les indications de l'annexe IV.

(Règl. g.-d. du 4 mars 1997)

4. "Le bon fonctionnement des instruments de mesure utilisés en vue d'effectuer les opérations de révision prévues par le présent règlement et effectuées par les entreprises visées par le premier alinéa du point 1 doit être contrôlé et certifié par un organisme agréé par le ministre de l'Environnement." Ce contrôle doit être répété tous les deux ans.

Art. 14. Conditions et modalités de révision des installations aux huiles usagées.

1. Les révisions des installations aux huiles usagées sont effectuées, à la demande de l'utilisateur, par un organisme agréé à cet effet par le ministre de l'Environnement au titre de l'article 15 point 2.

Lorsque la révision est positive, l'organisme qui y a procédé transmet immédiatement les résultats des analyses à l'utilisateur et à l'Administration de l'Environnement.

Lorsque la révision est négative, l'organisme qui y a procédé transmet immédiatement les résultats des analyses à l'utilisateur et à l'Administration de l'Environnement.

Dans la mesure où de simples opérations d'entretien de l'installation peuvent remédier à la non-conformité, l'utilisateur dispose d'un délai d'un mois pour y faire procéder.

Dans la mesure où une transformation importante de l'installation serait nécessaire pour remédier à la non-conformité, l'installation ne peut plus être alimentée en huiles usagées.

Les opérations d'entretien donnent lieu à une nouvelle révision.

Au cas où la nouvelle révision n'est pas effectuée ou donne lieu à un résultat négatif, l'installation ne peut plus être alimentée en huiles usagées.

3. Le propriétaire d'une installation est tenu de prévoir les dispositifs obturables et commodément accessibles sur chaque conduit d'évacuation des gaz de combustion à un emplacement permettant des mesures représentatives des émissions.

Titre V. - AGREMENTS, CONTROLE ET SURVEILLANCE

Art. 15. Agréments.

1. Les agents du service compétent de la Chambre des Métiers chargés de réceptionner les installations au gas-oil sont agréés par le ministre de l'Environnement.

L'agrément est limité à cinq ans. Il est renouvelable.

Il peut être rapporté à tout moment par le ministre de l'Environnement, si l'agent ne remplit ou ne respecte plus les conditions de l'agrément.

2. Les organismes qui sont chargés de réviser les installations aux huiles usagées sont agréés à cet effet par le ministre de l'Environnement.

Les organismes qui désirent être agréés doivent présenter une demande d'agrément au ministre de l'Environnement.

L'instruction de la demande portera notamment sur la compétence de ces organismes, le matériel de mesure et de contrôle dont ils disposent ainsi que les travaux réalisés dans le passé et relatifs au contrôle des dites installations. L'agrément est limité à cinq ans, il est renouvelable.

Il peut être rapporté à tout moment par le ministre de l'Environnement, si l'organisme ne remplit ou ne respecte plus les conditions de l'agrément.

3. Les personnes et organismes agréés au titre du présent article ne peuvent intervenir dans des installations qu'ils ont conçues ou réalisées pour l'essentiel ou celles exploitées par eux-mêmes.

En outre, ils ne pourront intervenir dans les établissements vis-à-vis desquelles il ne présentent pas toutes garanties d'objectivité.

(Règl. g.-d. du 30 novembre 1989)

4. L'agrément est limité dans le temps, il est renouvelable. Pour obtenir le renouvellement de l'agrément, le bénéficiaire est tenu de présenter sa demande au plus tard 3 mois avant la date d'expiration de la période de validité de l'agrément."

Art. 16. Contrôle et surveillance.

1. Les fonctionnaires de l'Administration de l'Environnement qui en tant qu'experts et agents sont chargés de rechercher et de constater les infractions à la loi du 21 juin 1976 relative à la lutte contre la pollution de l'atmosphère peuvent procéder aux réceptions et aux révisions prévues par le présent règlement.

2. L'utilisateur est tenu de présenter à leur demande à ces experts et agents les résultats respectivement de la dernière réception et de la dernière révision.

Titre VI. - DISPOSITIONS FINALES

Art. 17. Frais de réception et de révision.

1. Les prestations de réception du service compétent de la Chambre des Métiers sont à charge de l'entreprise ayant demandé la réception. Ces prestations sont facturées par le service compétent de la Chambre des Métiers à l'entreprise ayant demandé la réception.

Les prestations de révision des entreprises d'installations et de révision de chauffage ou des organismes agréés sont à charge de l'utilisateur.

(Règl. g. - d. du 30 novembre 1989)

2. Le prix normal de la réception et de la révision sont fixés par le ministre de l'Economie conformément à la législation en vigueur."

Art. 18. Sanctions pénales.

Les infractions aux dispositions du présent règlement sont punies des peines prévues par l'article 9 de la loi du 21 juin 1976 relative à la lutte contre la pollution atmosphérique.

Art. 19. Dispositions abrogatoires.

1. L'article 2 du règlement grand-ducal du 8 mai 1981 portant désignation des experts et agents chargés de rechercher et de constater les infractions aux dispositions légales ou réglementaires en matière de lutte contre la pollution de l'air et contre le bruit est abrogé.
2. Les dispositions du règlement grand-ducal du 18 mai 1979 concernant les exigences que doivent remplir les installations de chauffage à mazout et le contrôle de ces installations, contraires à l'article 10, paragraphe 1 et à l'article 17 du présent règlement, sont abrogées à partir du 1^{er} janvier 1988.
3. Les autres dispositions du règlement grand-ducal du 18 mai 1979 précité sont abrogées à partir du 1^{er} juillet 1988, sans préjudice des dispositions transitoires de l'article 21 ci-après.

Art. 20. Entrée en vigueur.

1. L'article 10, paragraphe 1 et l'article 17 entrent en vigueur le 1^{er} janvier 1988.
2. Toutes les autres dispositions entrent en vigueur le 1^{er} juillet 1988.

Art. 21. Dispositions transitoires.

1. Les installations au gas-oil mises en place avant l'entrée en vigueur du présent règlement et pour lesquelles la demande de réception a été introduite avant cette entrée en vigueur, font l'objet d'une réception dans les conditions visées par les articles 3 et 4 du règlement grand-ducal du 18 mai 1979 dont question à l'article 19 du présent règlement.
Les installations au gas-oil mises en place avant l'entrée en vigueur du présent règlement et pour lesquelles la demande de réception n'a pas été introduite avant cette entrée en vigueur, font l'objet d'une réception dans les conditions prévues par le présent règlement. La demande de réception doit être faite par une entreprise d'installation de chauffage légalement établie auprès de l'Administration de l'Environnement avant le 1^{er} août 1988.
2. Pour les installations au gas-oil qui sont en service au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement, le délai de révision prévu à l'article 12 point 1 est calculé par rapport à la date de la dernière révision telle qu'elle a été réalisée en exécution du règlement grand-ducal du 18 mai 1979 précité.

Art. 22. Exécution.

Notre ministre de l'environnement, Notre ministre de la Santé, Notre ministre de l'Economie, Notre ministre de l'Energie et Notre ministre de la Justice sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial avec ses annexes.

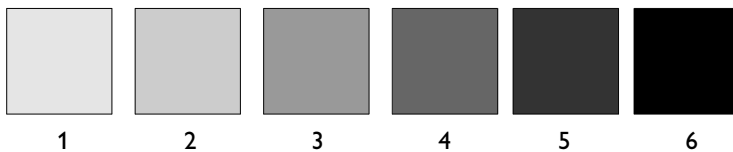
ANNEXE I

Indice de noircissement des fumées

L'échelle Ringelmann est composée de six valeurs, allant du blanc au noir, avec des pourcentages de noircissement suivants:

0 %, 20 %, 40 %, 60 %, 80 % et 100 %.

Echelle Ringelmann:



ANNEXE II

Rendement de combustion

(Règl. g. - d. du 4 mars 1997)

"Formule pour le calcul du rendement de combustion d'après la méthode de mesurage CO₂

$$n = 100 - [(t_A - t_L) \times \left(\frac{A_1}{CO_2} + B \right)]$$

n = rendement

t_A = température des gaz de combustion en ° C

t_L = température de l'air de combustion en ° C
mesurée au niveau de l'entrée d'air du brûleur
(am Ansaugstutzen gemessen)

CO₂ = anhydride carbonique en % volume mesuré

A₁ = 0,50

B = 0,007

Formule pour le calcul du rendement de combustion d'après la méthode de mesurage O₂:

$$n = 100 - [(t_A - t_L) \times \left(\frac{A_2}{21 - O_2} + B \right)]$$

- n = rendement
 t_A = température des gaz de combustion en ° C
 t_L = température de l'air de combustion en ° C mesurée au niveau de l'entrée de l'air du brûleur (am Ansaugstutzen gemessen)
 O₂ = oxygène en % volume mesuré
 A₂ = 0,68
 B = 0,007 »

ANNEXE III

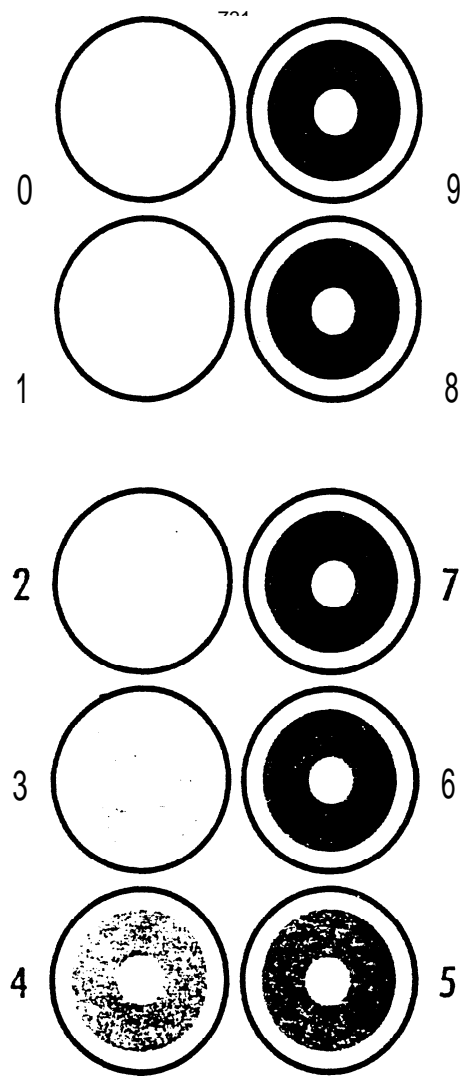
Indice de suie

L'indice de suie est déterminé d'après la méthode suivante:

“Une minute après l'allumage du brûleur, une quantité bien définie (1) de gaz de combustion prise pendant un temps déterminé (2) dans le noyau de flux de ce dernier est aspirée (3) au travers d'une sonde placée face au flux (4) elle-même reliée à un appareil d'aspiration muni d'un papier filtre (5). Le papier filtre exposé (6) est examiné qualitativement en vue de déceler la présence éventuelle de particules huileuses (7) et le noircissement du filtre est comparé (8) à une échelle des gris du type Bacharach (9)”

Signification de

- (1) “quantité bien définie”
 5,75 + 0,25 NI (litre normal) par cm² de surface efficace de papier-filtre.
- (2) “pendant un temps déterminé”
 Durée de chaque prélèvement: maximum 5 minutes.
- (3) “est aspirée”
 Le dispositif de prélèvement doit être conçu de telle manière que
 – la température, à l'avant et au niveau du filtre, ne soit pas inférieure au point de condensation;
 – seuls des dépôts négligeables de substances solides apparaissent en avant du filtre.
- (4) “au travers d'une sonde placée face au flux”
 Les points suivants doivent être observés lors des mesures de fumée:
 4.1. sur le parcours, où s'effectue la mesure, le flux doit être régulier;
 4.2. sur le parcours, l'état du flux ne doit pas être modifié par la prise d'échantillon;
 4.3. - il faut utiliser comme sonde de prélèvement un tuyau de métal courbé à l'angle droit aux parois minces (épaisseur inférieure à 1 mm) avec une embouchure aux parois amincies comme une lame;
 – pendant le prélèvement, l'embouchure de la sonde doit être placée face au flux du gaz et dans l'axe de celui-ci;
 – pendant le prélèvement, la vitesse d'aspiration (au niveau de l'embouchure de la sonde) doit toujours être 2 à 3 fois supérieure à la vitesse moyenne du gaz de combustion, exprimée perpendiculairement au plan de mesure. Celle-ci peut être calculée à partir de la capacité de chauffage de l'installation, l'excédent d'air, la pression et la température du gaz de combustion ainsi que la surface du plan de mesure (en général 1 à 3 m/s).
- (5) “papier-filtre”
 Filtre blanc de cellulose avec une capacité de réflexion de 85 ± 0,25 %.
- (6) “papier-filtre exposé”
 Pour que le papier-filtre exposé puisse être utilisé dans de bonnes conditions pour la détermination de la qualité de suie, les points suivants sont nécessaires:
 – il ne doit pas avoir été humecté par la condensation ou altéré dans sa couleur par l'échauffement et
 – il devra être noirci régulièrement sur toute sa surface.
- (7) “examiné qualitativement en vue de déceler la présence éventuelle de particules huileuses”
 Outre la suie, on ne doit déceler ou sentir sur le papier-filtre exposé ni huile, ni particules incomplètement brûlées.
- (8) “comparée”
 Soit par comparaison visuelle directe du papier-filtre avec l'échelle des gris, soit avec un photomètre étalonné au moyen de l'échelle des gris.
- (9) “échelle de comparaison des gris”:

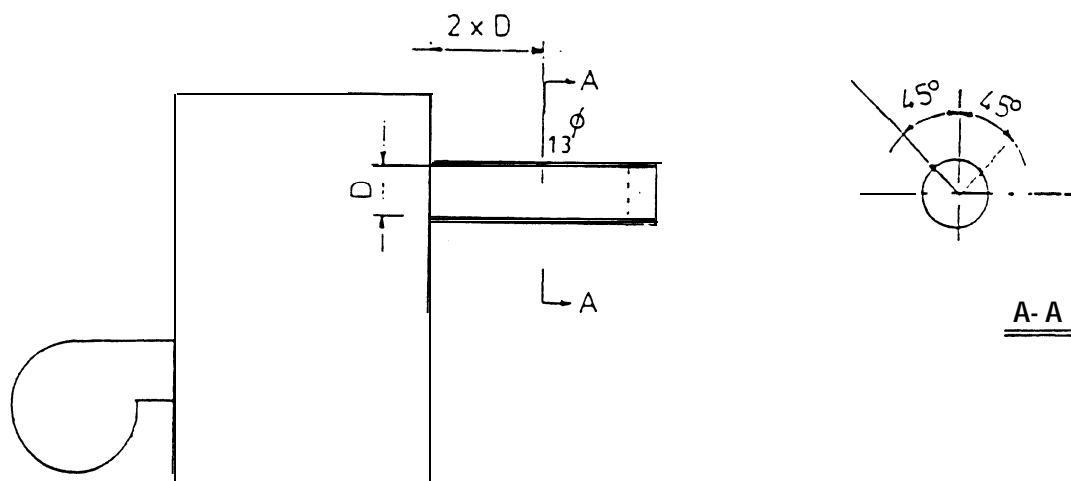


ANNEXE IV

Ouverture entre chaudière et cheminée

(Règl. g.-d. du 4 mars 1997)

« L'ouverture pour le contrôle à effectuer lors des travaux de réception ou de révision est à percer, dans la mesure du possible, à une distance qui est égale à deux fois le diamètre de la conduite des gaz de combustion à partir de la chaudière et sous un angle de 45 degrés dans la partie supérieure de la conduite, suivant le graphique suivant: »



ANNEXE V

Teneur en substances des huiles usagées

Conformément à l'article 9 du présent règlement, les substances suivantes des huiles usagées destinées à être brûlées doivent être analysées:

- La détermination des polychlorobiphényles (PCB) avec comme référence le clophen A 30 à 60. La sensibilité de la méthode doit être plus grande que 2 mg PCB par kg d'huiles usagées
- La teneur en plomb, cadmium, chlore et soufre

ANNEXE VI

Protocole de réception, certificat de révision et rapport de révision

Le protocole de réception et le certificat de révision pour installations de combustion au gasoil ainsi que le rapport de révision pour installations de combustion aux huiles usagées doivent contenir au minimum les données suivantes:

A. Utilisateur:

Nom, prénom et adresse complète de l'utilisateur,
emplacement précis de l'installation.

B. Nature de l'installation

Combustible utilisé,
marque et type de la chaudière et du brûleur,
puissance de la chaudière,
année de construction de la chaudière et du brûleur,
année de la mise en service de la chaudière et du brûleur.

C. Résultats des mesures:

Indice de suie,
Résidus d'huile,
Dioxyde de carbone (CO₂) en %,
Température des gaz de combustion en °C,
Température ambiante en °C,
Rendement en combustion en %,
Résultat global (conforme, non conforme),
Pour les huiles usagées, les paramètres cités à l'article 9 s'ajoutent.

D. Contrôleur:

Entreprise ou organisme au nom desquels le certificat ou rapport est établi,
Nom et prénom du contrôleur,
Signature du contrôleur.
