

**PROJET DE RÈGLEMENT
MODIFIANT LE RÈGLEMENT
SUR LA QUALITÉ DE L'ATMOSPHÈRE**

**VERSION TECHNIQUE
26 JUILLET 2002**

**DIRECTION DES POLITIQUES DU SECTEUR INDUSTRIEL
SERVICE DE LA QUALITÉ DE L'ATMOSPHÈRE**

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
SECTION I : INTERPRÉTATION.....	5
SECTION II : DISPOSITIONS GÉNÉRALES	13
SECTION III : NORMES DE QUALITÉ DE L’AIR.....	15
SECTION IV : OPACITÉ DES ÉMISSIONS	15
SECTION V : ÉMISSIONS DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS	17
SECTION VI: ÉMISSIONS D'ODEURS	28
SECTION VII: ÉMISSIONS DIFFUSES.....	29
SECTION VIII: NORMES GÉNÉRALES D'ÉMISSION DE PARTICULES	31
SECTION IX: UTILISATION DE COMBUSTIBLES	32
SECTION X: (ABROGÉ).....	43
SECTION XI: INDUSTRIE DE L'ALUMINIUM	44
SECTION XII: CIMENTERIES	49
SECTION XIII: (ABROGÉ).....	50
SECTION XIV: COMBUSTION DU BOIS OU D'AUTRES MATIÈRES COMBUSTIBLES	51
SECTION XV: (ABROGÉ).....	55
SECTION XVI: (ABROGÉ).....	56
SECTION XVII: USINES SIDÉRURGIQUES.....	57
SECTION XVIII: PROCÉDÉS DE TRANSFORMATION DU BOIS OU DE PRODUITS CONNEXES	59
SECTION XIX : INCINÉRATEURS	61
SECTION XX: INDUSTRIE DE L'AMIANTE	68
SECTION XXI: INDUSTRIE DU PLOMB	70
SECTION XXII: RAFFINERIES DE PÉTROLE ET INDUSTRIE PÉTROCHIMIQUE	71
SECTION XXIII: (ABROGÉ).....	74
SECTION XXIV: TRAITEMENT DE SURFACES MÉTALLIQUES	75
SECTION XXV: PRODUCTION D'ACIDE NITRIQUE.....	76
SECTION XXVI: USINES D'AGGLOMÉRATION DE DU MINÉRAI DE FER	77
SECTION XXVII: USINES DE FERROALLIAGES.....	78
SECTION XXVIII: USINES DE PRODUCTION DE CUIVRE ET DE ZINC	79
SECTION XXIX: USINES ET CONCENTRATEURS D'ACIDE SULFURIQUE	84
SECTION XXX: MÉTHODES ET MODALITÉS DE MESURE	85
SECTION XXX.1: ÉMISSIONS DES VÉHICULES AUTOMOBILES.....	87
SECTION XXX.2: SANCTIONS.....	88
SECTION XXXI: DISPOSITIONS FINALES.....	89
ANNEXE A.....	90
ANNEXE B.....	91
ANNEXE C.....	92
ANNEXE D.....	93
ANNEXE E.....	86
ANNEXE F	87

SECTION I : INTERPRÉTATION

1. **Définitions** : Dans le présent règlement, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par :
- 1) **Appareil de combustion** : tout appareil à échange thermique indirect utilisant un combustible pour fins de chauffage, pour un procédé industriel ou pour production d'électricité en excluant les unités utilisées dans les centrales électriques de type turbines à gaz à cycles combinés.
 - 4) **Brûleur conique** : tout brûleur à résidus de bois communément appelé « tee pee », « wigwam » ou « brûleur en silo ».
 - 5) **Composé organique volatil (COV)** : tout composé organique participant à des réactions photochimiques dans l'atmosphère, c'est-à-dire tout composé organique autre que les suivants : acétone, méthane, éthane, acétate de méthyle, acétate de *tert*-butyle, 1,1,1-trichloroéthane, dichlorométhane, fluorocarbures (FC), chlorofluorocarbures (CFC), hydrochlorofluorocarbures (HCFC).
 - 6) **Conditions de référence** : une température de 25° C et une pression de 101,3 kilopascals (kPa).
 - 9) **Existant** : qui est exploité, installé ou utilisé sur le territoire du Québec en date du 14 novembre 1979.
 - 10) **Fonderie de plomb de seconde fusion** : toute usine ou tout équipement industriel destiné à traiter une matière contenant du plomb, autre qu'un concentré de minerai, par un procédé métallurgique ou chimique aux fins de produire du plomb affiné, de l'oxyde de plomb ou un alliage de plomb.
 - 15) **Incinérateur** : appareil utilisé pour effectuer la destruction thermique de matières autres que du bois ou des résidus de bois.
 - 17) **Particule** : toute substance, finement divisée, sous forme liquide ou solide, en suspension dans un milieu gazeux, à l'exception de l'eau non liée chimiquement telle que mesurée selon les méthodes de référence.
 - 18) **Moyenne** : moyenne arithmétique, à moins d'indication contraire.
 - 19) **R** : aux conditions de référence.

- 20) Nouveau (ou : nouvel) :** qui est établi ou mis en exploitation ou dont on a commencé la construction après le 14 novembre 1979 mais avant l'entrée en vigueur du présent règlement
- 20.1) Après entrée en vigueur du présent règlement :** qui est établi ou mis en exploitation ou dont on commence la construction après l'entrée en vigueur du présent règlement, y compris la partie d'une source existante ou nouvelle que l'on modifie ou agrandit, afin d'augmenter de 35 % ou plus sa capacité nominale ou sa production, lequel pourcentage est calculé par rapport à la capacité nominale ou la production d'origine.
- 21) Procédé :** toute méthode, réaction ou opération par laquelle les matières traitées subissent un changement physique ou chimique dans une même ligne de production; comprend toutes opérations successives sur une même matière entraînant le même genre de changement physique.
- 22) Résidu d'amiante :** fibres résiduelles et poussières recueillies par les équipements de dépoussiérage d'un établissement d'extraction ou de transformation de l'amiante, rejets du circuit à roche et rejets provenant de la préparation du minerai dans cet établissement.
- 24) Solvant organique :** composé organique liquide aux conditions de référence, utilisé comme agent de dilution, de dissolution, de réduction de viscosité ou de nettoyage.
- 26) Source de contamination :** source de contamination de l'atmosphère autre qu'un véhicule automobile, un aéronef, un navire ou une locomotive ; une source de contamination comprend l'ensemble des points d'émission d'un établissement de production d'un bien ou d'un service.
- 28) Taux de fusion :** quantité de matière coulée par unité de temps, pouvant être répartie sur la durée d'un cycle dans le cas d'un procédé discontinu.
- 30) Traitement des surfaces métalliques :** préparation des surfaces métalliques par décapage ou mordantage et traitement de ces surfaces par des méthodes chimiques ou électrochimiques ou par galvanisation.
- 31) Usine d'équarrissage :** établissement où l'on transforme, traite ou conditionne par des procédés thermiques des animaux morts ou d'autres matières animales impropres à la consommation humaine.
- 32) Usine de ferroalliage :** usine dans laquelle au moins un four produit, à partir de minerai, du silicium métallique ou un alliage contenant du silicium, du manganèse ou du chrome.

- 33) Véhicule automobile léger :** véhicule automobile pourvu d'un moteur à quatre temps et dont la masse brute indiquée par le fabricant est de 2 700 kilogrammes ou moins, excluant les véhicules pour usage hors route.
- 35) Série de cuves :** ensemble de cuves d'une aluminerie reliées électriquement en série.
- 36) Capacité calorifique nominale ::** débit calorifique nominal entrant dans un appareil de combustion ou dans un four tel que spécifié par le fabricant ou établi dans un certificat d'autorisation délivré par le ministère; ou débit calorifique maximal consommé par tous les brûleurs de cet appareil de combustion ou de ce four, selon le moindre de ces deux débits
- 36.1 Puissance nominale :** puissance de sortie telle que spécifiée par le fabricant ou établie dans un certificat d'autorisation délivré par le ministère.
- 37) Tension de vapeur :** pression partielle à l'équilibre exercée par un liquide organique volatil, tel que spécifié par la méthode intitulée « Test Method for Vapor Pressure – Temperature Relationship and Initial Decomposition Temperature of Liquids by Isoteniscope », publiée dans « American Society of Testing and Materials » (ASTM-D-2879-97).
- 38) Four crématoire :** installation aménagée dans le but de brûler des corps humains ou des restes de corps humains, afin de les réduire en cendres.
- 39) Résidus de bois :** écorces, sciures, poussières, copeaux, branches, planures et pièces de bois, excluant notamment le bois ou les résidus de bois imprégnés de colle contenant du formaldéhyde, traités à la créosote, aux produits chlorés ou aux produits contenant du chrome, du cuivre ou de l'arsenic.
- 40) Distillat :** toute huile combustible obtenue par distillation et qui répond aux spécifications des combustibles n^{os} 1, 2 ou 3 prescrites par la norme D396-78 de l'American Society for Testing and Materials (ASTM), relative aux combustibles pour brûleurs.
- 41) Huile résiduelle:** huile combustible (mazout) répondant aux spécifications des combustibles n^{os} 4, 5 ou 6 de la norme D396-78 de l'American Society for Testing and Materials (ASTM), relative aux combustibles pour brûleurs.
- 42) Coldset :** procédé d'impression dans lequel les encres sont séchées sans recourir à la chaleur; sont incluses l'application d'encres à séchage sous rayonnement ultraviolet (UV) ou par faisceau d'électrons.

- 43) **Encre** : matière fluide ou visqueuse utilisée en imprimerie pour transférer une image sur un support.
- 44) **Flexographie** : procédé d'impression dérivé de la typographie et qui utilise des plaques souples en caoutchouc ou en un autre matériau élastomère et des encres à séchage rapide.
- 45) **Heatset** : procédé d'impression dans lequel la chaleur de sècheurs à air chaud est utilisée pour évaporer les solvants des encres.
- 46) **Imprimerie** : tout établissement où est appliquée de l'encre directement ou indirectement sur un support à des fins commerciales ou industrielles.
- 47) **Lithographie** : procédé d'impression dans lequel les parties imprimantes et non imprimantes d'une plaque sont situées sur le même plan mais chimiquement différentes : les parties imprimantes sont réceptives à l'huile (oléophiles) et les parties non imprimantes sont réceptives à l'eau (hydrophiles).
- 48) **Lithographie offset** : variante du procédé de lithographie dans laquelle l'encre est transférée de la plaque d'imprimerie à une surface intermédiaire appelée blanchet, laquelle la transfère ensuite sur le support.
- 49) **Presse à feuilles** : presse alimentée par des supports de longueurs déterminées, entraînés un à un dans la presse au moyen d'un margeur.
- 50) **Rotative** : presse d'imprimerie qui utilise un système automatique d'alimentation d'un support d'impression à partir d'une bobine ou d'un procédé d'extrusion.
- 51) **Rotogravure** : procédé d'impression en creux dans lequel l'encre est transférée sur le support au moyen de minuscules alvéoles gravées dans un cylindre et une racle essuie l'excédent d'encre à la surface du cylindre.
- 52) **Typographie** : procédé d'impression dans lequel la partie imprimante d'une plaque d'imprimerie est surélevée par rapport à la partie non imprimante et dans lequel l'encre est transférée directement de la partie imprimante sur le support.
- 53) **Bouche-pores** : revêtement très pigmenté, appliqué au pinceau ou par pulvérisation, dont l'excédent est ensuite enlevé, habituellement par essuyage, ce qui laisse le produit dans les pores du bois et donne une surface lisse et unie.

- 54) **Couche lavis** : revêtement, appliqué habituellement par pulvérisation, en couche très mince et qui sert de revêtement d'isolation, à des fins de rendement ou pour des raisons esthétiques.
- 55) **Couche de finition laquée** : revêtement coloré, appliqué habituellement par pulvérisation, pour obtenir des effets de couleur particuliers.
- 56) **Retouche** : revêtement appliqué pour corriger des défauts dans la finition; les retouches peuvent demander l'utilisation de versions différentes ou modifiées des revêtements d'origine.
- 57) **Scelleur** : revêtement transparent, appliqué habituellement par pulvérisation, pour sceller le substrat, afin de permettre le ponçage et/ou l'application subséquente de revêtements colorés additionnels tels que les glaciés ou les laques.
- 58) **Teinture** : solution de colorant ou solution contenant des pigments, appliquée habituellement par pulvérisation, pour obtenir certains effets de couleur; les teintures peuvent avoir ou non des propriétés filmogènes.
- 59) **Apprêt** : revêtement appliqué avant les couches de finition en vue de favoriser l'adhérence de celles-ci.
- 60) **Apprêt de pré-traitement** : apprêt contenant au moins 0,5 % d'acide, en poids, qui est appliqué en une pellicule très mince, directement sur le métal nu, afin d'offrir une résistance à la corrosion et de faciliter l'adhérence des couches de finition suivantes.
- 61) **Apprêt d'impression** : revêtement appliqué avant l'application d'une couche de finition, pour supprimer la corrosion et assurer l'adhérence de la couche de finition et/ou l'uniformité des couleurs, et ainsi permettre à la couche de fond de résister à la pénétration de la couche de finition.
- 62) **Apprêt surfaçant** : revêtement appliqué avant l'application d'une couche de finition, en vue de remplir les imperfections de surface dans le substrat, d'assurer la résistance à la corrosion et/ou de favoriser l'adhérence de la couche de finition; les revêtements anti-écaillage appliqués sur des surfaces exposées aux éclats de pierre font partie de cette catégorie.
- 63) **Couche de finition** : revêtement final ou série de revêtements finaux appliqués sur une surface surtout pour des raisons esthétiques, en particulier pour la couleur et l'apparence.

- 64) **Refinition d'automobiles** : application de revêtements aux véhicules automobiles ou à leurs pièces dans un établissement autre que l'usine de montage de véhicules automobiles légers, généralement dans un atelier de carrosserie.
- 65) **Finition bicouche** : couche de finition consistant en une couche de fond pigmentée et en une couche transparente; appelée aussi couche de finition double.
- 66) **Finition monocouche** : couche de finition unique.
- 67) **Nettoyant de surfaces** : matériel de préparation de surfaces servant à éliminer les corps étrangers et les contaminants tels que la cire, le goudron, les graisses et les silicones de la surface du substrat; les solvants utilisés pour nettoyer les équipements d'application ne sont pas inclus dans cette définition.
- 68) **Pistolet HVBP** : dispositif de pulvérisation à haut volume et à basse pression, utilisant une pression d'air d'atomisation variant de 0,7 à 69 kPa, telle que mesurée au centre du chapeau d'air et de ses cornes.
- 69) **Revêtement** : matière solide filmogène servant à la protection et/ou à la décoration des surfaces d'un objet; les revêtements incluent notamment les vernis, les laques, les émaux, les matériaux élastomères, les apprêts, les couches de fond, les couches intermédiaires et les couches transparentes.
- 70) **Revêtement architectural** : revêtement recommandé pour application sur des structures stationnaires et leurs dépendances, sur des constructions mobiles, sur des chaussées ou sur des chaînes de rue; cette définition exclut les revêtements recommandés pour des applications en usine ou sur des structures non stationnaires, notamment des aéronefs, des navires, des embarcations ou du matériel roulant de chemin de fer (autorails, locomotives ou wagons).
- 71) **Revêtement spécial** : revêtement incluant des additifs spécifiques, dont l'utilisation est rendue nécessaire en raison de l'exécution de tâches inhabituelles; les revêtements spéciaux incluent notamment les promoteurs d'adhérence, les mélanges au fini uniforme, les matériaux élastomères, les agents de matité et les revêtements servant à la réparation des bordures en métal brillant et anti-réfléchissant et de sécurité, et les vernis ou les laques monocouches utilisés seulement pour la restauration des automobiles classiques et/ou anciennes.
- 72) **Finition multicouche** : système de couches de finition composé d'une couche de base pigmentée et colorée, d'une ou de plusieurs couches intermédiaires colorées ou iridescentes et d'une couche transparente.

- 73) **Peinture de signalisation horizontale :** peinture généralement formulée et recommandée pour le marquage routier tel que celui de rues, d'autoroutes, d'accotements et d'autres surfaces de circulation, notamment les pistes d'aéroports; elle inclut la peinture pour zones de marquage spécifique.
- 74) **Peinture pour zones de marquage spécifique :** peinture généralement formulée et recommandée pour le marquage de stationnements, de traverses, de trottoirs, de musoirs, de lits d'arrêt, de planchers d'usine; sous-catégorie de la peinture de signalisation horizontale, elle est généralement vendue en contenants de 20 litres ou moins.
- 75) **Dépôt en vrac :** installation de distribution secondaire qui reçoit habituellement des liquides organiques volatils par camion-citerne ou par train et qui les stocke dans des réservoirs avant de les distribuer ou de les transporter.
- 76) **Soupape pression/vide :** évent conçu pour permettre des hausses ou des baisses relativement petites de pression dans un réservoir, sans que les vapeurs soient rejetées dans l'atmosphère et sans qu'il y ait aspiration d'air dans le réservoir.
- 77) **Réservoir :** tout réservoir, récipient ou autre contenant de stockage hors sol, non pressurisé, qui sert au stockage d'un liquide.
- 78) **Réservoir vertical :** réservoir cylindrique dont l'axe du cylindre est perpendiculaire à la surface du sol.
- 79) **Système de récupération des émissions :** système qui récupère les pertes de vapeurs de composés organiques volatils émises durant le remplissage, la vidange et le stockage d'un réservoir.
- 80) **Système de retour en boucle :** système qui récupère les pertes de composés organiques volatils émises durant le remplissage et la vidange d'un réservoir.
- 81) **Toit flottant :** structure qui flotte sur la surface d'un liquide contenu dans un réservoir et qui sert à contrôler les pertes de vapeurs émises dans l'atmosphère.
- 82) **Toit flottant externe :** toit flottant qui constitue le toit d'un réservoir.
- 83) **Toit flottant interne :** toit flottant qui est installé à l'intérieur d'un réservoir couvert par un toit fixe permanent.
- 84) **Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) :** classe de composés organiques formés de carbone et d'hydrogène et dont la structure comporte deux ou plusieurs cycles benzéniques; pour les fins d'application du présent règlement, les HAP visés sont les

suivants : acénaphylène, fluorène, phénanthrène, anthracène, fluoranthène, pyrène, benzo (a) anthracène, chrysène, benzo (b)+(j)+(k) fluoranthène, benzo (e) pyrène, benzo (a) pyrène, indéno (1,2,3-cd) pyrène, dibenzo (a,h) anthracène et benzo (g, h, i) pérylène.

SECTION II : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

2. **Objet :** Le présent règlement a pour objet d'établir des normes d'émission de particules et de gaz, des normes d'opacité des émissions, des mesures de contrôle pour prévenir, éliminer ou réduire le dégagement de contaminants dans l'atmosphère ainsi que des mesures de suivi en continu et d'échantillonnages de conformité.
3. **Modalités d'application :** Sauf en ce qui concerne les articles 29, 29.1, 30 et 32, les normes d'émission prévues dans le présent règlement ne s'appliquent pas aux usines de béton bitumineux.

Sauf en ce qui concerne les articles 10, 11, 29, 29.1, 30 et 32, les normes d'émission prévues dans le présent règlement ne s'appliquent pas aux carrières et aux sablières.

Sauf en ce qui concerne les sections IV et VII, ainsi que les articles 29, 29.1, 30a), 30b), 31 et 32, les normes d'émission prévues dans le présent règlement ne s'appliquent pas aux équipements de procédés dont les émissions de contaminants sont spécifiquement visées à la section III du règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (Q-2, r. 12.1).

Sauf en ce qui concerne les sections IV et VII ainsi que les articles 29 et 29.1, les normes d'émission prévues dans le présent règlement ne s'appliquent pas aux meuneries dont la production n'est pas commercialisée, ni aux établissements de traitement de céréales qui ont une capacité nominale de séchage égale ou inférieure à 15 tonnes par heure ou qui réduisent l'humidité des céréales par moins de 15 %.

Les normes d'opacité prévues aux articles 10 et 11 ne s'appliquent pas aux émissions diffuses visées à la section VII.

Sous réserve des exceptions visées aux précédents paragraphes, les normes d'émission prévues à l'article 24 s'appliquent à tout procédé qui ne fait pas l'objet d'une norme particulière d'émission de particules dans le présent règlement ainsi que dans le Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers.

Un délai de 24 mois est accordé, à partir de l'entrée en vigueur du Présent règlement, aux fabriques de pâtes et papiers pour se conformer aux dispositions du précédent paragraphe.

En cas de conflit entre les dispositions du présent règlement et celles des règlements découlant de la Loi sur la qualité de l'environnement, doivent prévaloir les dispositions qui assurent une protection accrue de l'environnement.

Les dispositions du Règlement sur les déchets biomédicaux (Q-2, r. 3.001) et du présent règlement qui s'appliquent aux incinérateurs de matières résiduelles biomédicales sont également applicables aux installations d'incinération de matières résiduelles urbaines qui incinèrent des matières résiduelles biomédicales, sauf pour les dispositions spécifiques plus sévères prévues pour les installations d'incinération de matières résiduelles urbaines.

- 4. Sources de contamination existantes, nouvelles ou établies après entrée en vigueur :** À moins d'indications contraires, le présent règlement s'applique immédiatement aux sources de contamination nouvelles, existantes ou établies après l'entrée en vigueur du présent règlement.

Il s'applique immédiatement à toute partie d'une source de contamination existante ou nouvelle qui est modifiée ou agrandie même si, par ailleurs, il est stipulé qu'il s'applique plus tard à cette source de contamination.

- 4.1 Demande de renseignements :** Le ministre peut exiger de l'exploitant d'une source de contamination qui émet, qui est susceptible d'émettre ou de laisser émettre un contaminant dans l'atmosphère, tous les renseignements nécessaires pour connaître, entre autres, la quantité et la nature de ce contaminant, l'endroit d'où il est émis, les caractéristiques des installations ou des appareils qui l'émettent et des épurateurs utilisés.

- 5. Application des normes pour les fours :** Dans le cas d'un four utilisé dans l'industrie métallurgique, les normes d'émission de particules prévues dans le présent règlement s'appliquent globalement à toutes les émissions reliées au fonctionnement de ce four, notamment celles provenant du préchauffage du matériel alimenté, du chargement, de la coulée en poche et de la coulée en moule y compris les émissions s'échappant des espaces annulaires autour des électrodes dans le cas des fours à arc.

SECTION III : NORMES DE QUALITÉ DE L'AIR

ABROGÉE

SECTION IV : OPACITÉ DES ÉMISSIONS

- 10. Normes d'opacité :** L'opacité des émissions ne peut excéder 20 % pour chaque point d'émission d'une source de contamination.
- 11. Exceptions :** L'article 10 ne s'applique pas lors de l'allumage d'un foyer de combustion ou du soufflage des tubes. L'opacité des émissions peut alors, pendant une période maximale de 4 minutes consécutives, excéder 20 % sans toutefois dépasser 60 % en aucun moment.

L'article 10 ne s'applique pas non plus lors du démarrage d'un moteur fixe à combustion interne. L'opacité des émissions peut alors, pendant une période maximale de 4 minutes consécutives, excéder 20 %.

Pendant le fonctionnement d'une source de contamination, l'opacité des émissions d'un point d'émission peut également excéder 20 % pour une ou plusieurs périodes ne totalisant pas plus de 4 minutes par heure, sans cependant excéder 40 % en aucun moment.

SECTION V : ÉMISSIONS DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS

12. Normes générales : Sous réserve des cas prévus aux articles 13 et 14, une source de contamination, autre que celles visées aux articles 14.01, 14.1, 15, 15.1, 15.11, 15.12 ou 15.3, ne peut émettre dans l'atmosphère plus de 100 kilogrammes par jour de composés organiques volatils provenant de l'utilisation de solvants organiques.

Un délai de conformité de 3 ans, à partir de l'entrée en vigueur du présent règlement, est accordé aux exploitants des sources de contamination visées à l'article 12c) du Règlement sur la qualité de l'atmosphère (Q-2, r. 20) et devenant assujetties aux dispositions du précédent paragraphe en vertu de la définition de composé organique volatil.

13. Émissions excessives : Les émissions de composés organiques volatils peuvent excéder la norme prescrite à l'article 12, en autant qu'il y ait réduction des émissions dans l'atmosphère d'au moins 90 %.

13.1 Échantillonnage de conformité : L'exploitant d'une source d'émission qui se prévaut du recours à une réduction minimale des émissions de composés organiques volatils de 90 %, telle que prescrite à l'article 13, doit effectuer, dans un délai n'excédant pas 12 mois après la mise en exploitation ou l'entrée en vigueur du présent règlement modifié, selon le cas, un échantillonnage à la source, en vue de vérifier la conformité des émissions à la norme prescrite. Par la suite, il doit effectuer un tel échantillonnage une fois à tous les trois ans.

14. Exceptions : Les articles 12 et 13 ne s'appliquent pas à la fabrication d'insecticides, de pesticides ou d'herbicides, ni à l'utilisation d'hydrocarbures halogénés.

14.01 Fabrication de peintures, de revêtements ou d'encres d'imprimerie

a) L'exploitant d'un établissement de fabrication de peintures, de revêtements ou d'encres d'imprimerie doit respecter les exigences techniques suivantes :

- les cuves de mélange doivent être tenues fermées, sauf pour ajouter des ingrédients ou pour prélever des échantillons, et elles doivent être munies de couvercles :
 - i) qui dépassent d'au moins 1,3 cm le rebord extérieur de la cuve ou qui sont attachés au rebord de la cuve;
 - ii) qui sont maintenus en bonne condition, de telle sorte que, lorsqu'en place, ils sont en contact étroit avec le rebord sur au moins 90 % de la circonférence de celui-ci; et
 - iii) qui peuvent avoir une fente pour permettre l'insertion de l'arbre d'un agitateur, tout en laissant un dégagement sécuritaire pour l'arbre;
- les broyeurs à dispersion doivent être munis de cribles totalement clos.

b) L'exploitant d'un établissement de fabrication de peintures, de revêtements ou d'encre d'imprimeries doit tenir un registre mensuel lequel doit inclure les données suivantes :

- le type et la quantité de chaque peinture, revêtement ou encre fabriqué;
- le nom et le pourcentage en poids de chacun des COV utilisés dans la fabrication de chaque peinture, revêtement ou encre, de même que dans les solvants de nettoyage utilisés (incluant les composés exempts).

Ces données doivent être conservés pour une période d'au moins de deux (2) ans.

14.1. Application et séchage d'encre d'imprimerie : Les émissions de composés organiques volatils à l'atmosphère, résultant de l'ensemble des activités d'une imprimerie, ne peuvent excéder 100 kilogrammes par jour, à moins qu'il n'y ait réduction des émissions selon les pourcentages prévus au tableau suivant, en fonction du type de presse :

Procédé	% de réduction des émissions de COV
Flexographie	90
Rotogravure	90
Lithographie offset : rotative heatset	90
Lithographie offset : rotative coldset ou presse à feuilles	70
Typographie	70

Les pourcentages de réduction des émissions sont calculés sur une base annuelle, en tenant compte, s'il y a lieu, de la présence de dispositifs d'épuration des émissions par rapport à des cas de référence dont les paramètres sont définis au tableau suivant :

Procédé	Densité du solvant (kg/L)	Densité de l'encre (kg/L)	% de solides (en volume) dans l'encre
Flexographie	0,8	1,1	25
Rotogravure	0,8	1,0	25
Lithographie offset	0,8	1,0	60
Typographie	0,8	1,0	60

- 15. Application de peintures ou de revêtements :** L'ensemble des activités d'application de peintures ou de revêtements d'une source de contamination, autre que celles visées aux articles 15.02, 15.1, 15.11 ou 15.12, ne peuvent émettre à l'atmosphère plus de 15 kilogrammes par jour de composés organiques volatils.

Aux fins du paragraphe précédent, les émissions de composés organiques volatils résultant du nettoyage des équipements doivent être ajoutées à celles résultant de l'application.

La limite d'émission prescrite au premier paragraphe peut être excédée en autant que les teneurs maximales en composés organiques volatils prescrites au tableau suivant soient respectées :

Catégorie	Type d'application	Teneur en COV (kg /L produit utilisé, tel qu'appliqué) *
Fabrique de boîtes de conserves, de canettes ou d'autres types de contenants métalliques fermés	Couche de base et vernis pour la feuille de métal	0,34
	Revêtement intérieur et du dessus de la boîte	0,51
	Revêtement de la soudure	0,66
	Revêtement d'étanchéité	0,44
Industrie du textile	Procédé de revêtement du tissu	0,35
	Revêtement en vinyle	0,45
Autres types d'application de peintures ou de revêtements	Ensemble des applications	0,58 **

* : composition moyenne, pondérée, sur une base mensuelle, en fonction des volumes utilisés de chacun des revêtements;

** : la teneur moyenne en COV de 0,58 kg/L peut être excédée si l'exploitant démontre que les émissions de COV résultant de ses activités d'application de peintures ou de revêtements sont inférieures ou égales à celles qui résulteraient de l'application de revêtements conformes par atomisation à l'aide de pistolets HVBP.

15.01 Exemptions : Les normes de l'article 15 ne s'appliquent pas :

- a) aux activités d'application de revêtements architecturaux, y compris lorsque ceux-ci sont appliqués à l'intérieur d'un établissement;
- b) à l'application de revêtements translucides dans les procédés de fabrication d'enseignes.

15.02 Application de peintures ou de revêtements sur des carrosseries d'autocars :

L'ensemble des activités d'application de peintures ou de revêtements sur des carrosseries d'autocars par une source de contamination ne peuvent émettre à l'atmosphère plus de 15 kilogrammes par jour de composés organiques volatils.

La limite d'émission prescrite au paragraphe précédent peut être excédée en autant que la teneur moyenne en COV sur une période de 12 mois, pondérée en fonction du volume utilisé de chacun des revêtements, soit inférieure ou égale à 0,58 kilogramme de composés organiques volatils par litre de produits utilisés, tels qu'appliqués.

Les sources mises en exploitation avant l'entrée en vigueur du présent règlement doivent être conformes aux dispositions du présent article à compter du 1^{er} janvier 2004.

Les sources mises en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement doivent être conformes aux dispositions du présent article dès leur mise en exploitation.

15.1 Application de peintures ou de revêtements dans une usine de montage de véhicules automobiles légers : L'ensemble des activités d'application de peintures ou de revêtements d'une usine de montage de véhicules automobiles légers ne peuvent émettre dans l'atmosphère des composés organiques volatils au-delà des normes prescrites au tableau suivant :

Type d'application	Norme d'émission (kg de composés organiques volatils par litre de solides appliqués) *
Électrodéposition	0,16
Couche d'apprêt	1,40
Couche comprenant la couleur et la partie transparente	1,89

* : composition moyenne, pondérée, sur une base mensuelle, en fonction des volumes utilisés de chacun des revêtements

L'exploitant d'une usine de montage de véhicules automobiles légers doit tenir un registre mensuel faisant état de la quantité mensuelle moyenne de composés organiques volatils émis par unité de volume de peinture utilisée, du pourcentage de solides de cette peinture, de la quantité de solvants ajoutés pour fins de dilution, des coefficients réels d'efficacité de transfert, ainsi que de toute autre information nécessaire au calcul des émissions. Ce calcul doit se faire selon la méthode précisée dans le document intitulé : « Code of Federal Regulations, Title 40, Part 60, Subpart MM, Standards of Performance for Automobile and Light Duty Truck Surface Coating Operation, Paragraph 60.393 ».

Ces données doivent être conservées pendant une période d'au moins deux (2) ans.

15.11 Refinition d'automobiles :

a) Normes de composition des produits : L'ensemble des activités d'application de peintures ou de revêtements d'un atelier de refinition d'automobiles ne peuvent émettre à l'atmosphère plus de 15 kilogrammes par jour de composés organiques volatils.

Aux fins du paragraphe précédent, les émissions de composés organiques volatils résultant du nettoyage des équipements doivent être ajoutées à celles résultant de l'application.

La limite d'émission prescrite au premier paragraphe peut être excédée en autant que les teneurs maximales en composés organiques volatils prescrites au tableau suivant soient respectées :

Type de revêtement	Teneur en COV * (kg /L produit utilisé, tel qu'appliqué)
Nettoyants de surface, substrats de plastique	0,78
Nettoyants de surface, substrats métalliques et autres	0,20
Apprêts de pré-traitement	0,78
Apprêts surfaçants	0,575
Apprêts d'impression	0,55
Finition monocouche ou bicouche	0,60
Finition multicouche (i.e. plus de 2 couches)	0,625
Revêtements spéciaux	0,84

* : composition moyenne, pondérée, sur une base mensuelle, en fonction des volumes utilisés de chacun des revêtements

b) Dispositifs d'application : Les dispositifs servant à l'application de peintures ou de revêtements pour la refinition d'automobiles doivent être de type HVBP (à haut volume et à basse pression), utilisant une pression d'air d'atomisation maximale de 69 kPa, ou des dispositifs d'application dont l'efficacité de transfert a été démontrée équivalente ou supérieure à celle de dispositifs HVBP.

Les sources mises en exploitation avant l'entrée en vigueur du Présent règlement doivent être conformes aux dispositions du présent paragraphe dans un délai d'un an à compter de l'entrée en vigueur du présent règlement.

Les sources mises en exploitation après l'entrée en vigueur du Présent règlement doivent être conformes aux dispositions du présent paragraphe dès leur mise en exploitation.

15.12 Application de peintures ou de revêtements sur des surfaces en bois :

a) **Limite d'émission :** L'ensemble des activités d'application de peintures ou de revêtements sur des surfaces en bois d'une source de contamination ne peuvent émettre à l'atmosphère plus de 15 kilogrammes par jour de composés organiques volatils.

Aux fins du paragraphe précédent, les émissions de composés organiques volatils résultant du nettoyage des équipements doivent être ajoutées à celles résultant de l'application.

b) **Normes de composition des produits :** La limite d'émission prescrite au paragraphe précédent peut être excédée en autant que les teneurs maximales en composés organiques volatils des produits utilisés, tels qu'appliqués, prescrites aux tableaux suivants soient respectées :

1. Meubles en bois, armoires de cuisine, cercueils et autres produits en bois non visés aux tableaux 2 ou 3

Type de revêtement	Teneur en COV * (kg /L produit utilisé, tel qu'appliqué)
Couches lavis	0,73
Teintures translucides	0,76
Teintures ne gonflant pas le grain	0,78
Bouche-pores	0,48
Scelleurs	0,67
Revêtements pigmentés	0,60
Couches de finition transparentes	0,67
Couches de finition laquées	0,78
Tous les autres types de revêtements	0,78

* : composition moyenne, pondérée, sur une base mensuelle, en fonction des volumes utilisés de chacun des revêtements

2. Planchers et panneaux en bois préfini

Type de revêtement	Teneur en COV * (kg /L produit utilisé, tel qu'appliqué)
Couches lavis	0,73
Couches de fond	0,60
Teintures translucides	0,76
Teintures ne gonflant pas le grain	0,78
Encres	0,50
Bouche-pores	0,48
Scelleurs	0,67
Couches de finition transparentes	0,67
Tous les autres types de revêtements	0,67

* : composition moyenne, pondérée, sur une base mensuelle, en fonction des volumes utilisés de chacun des revêtements

3. Portes et fenêtres en bois préfini

Type de revêtement	Teneur en COV * (kg /L produit utilisé, tel qu'appliqué)
Apprêts pigmentés	0,60
Couches de finition pigmentées	0,48
Couches de finition transparentes	0,67
Tous les autres types de revêtements	0,67

* : composition moyenne, pondérée, sur une base mensuelle, en fonction des volumes utilisés de chacun des revêtements

c) Dispositifs d'application : L'utilisation de dispositifs de pulvérisation conventionnels à l'air est interdite pour l'application de peintures ou de revêtements sur des surfaces en bois, pour les sources de contamination dont les émissions de composés organiques volatils à l'atmosphère excèdent 15 kilogrammes par jour, sauf pour les retouches.

Les sources mises en exploitation avant l'entrée en vigueur du présent règlement doivent être conformes aux dispositions du présent paragraphe dans un délai d'un an à compter de l'entrée en vigueur du présent règlement.

Les sources mises en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement doivent être conformes aux dispositions du présent paragraphe dès leur mise en exploitation.

15.13 Exigences relatives aux installations d'application de peintures ou de revêtements:

Toute installation où sont réalisées des activités d'application de peintures ou de revêtements à base de solvants doit:

- a) évacuer les gaz dans l'atmosphère avec une vitesse verticale ascendante d'au moins 15 mètres par seconde;
- b) être pourvue d'une cheminée d'évacuation des gaz dont la hauteur excède d'au moins 5 mètres le bâtiment qui abrite les activités d'application de peintures ou de revêtements; dans certains cas, une hauteur de cheminée supérieure à 5 mètres peut être exigée;
- c) dans le cas d'application par atomisation, être pourvue d'un dispositif conçu pour enlever au moins 90 % des particules avant qu'elles ne soient émises dans l'atmosphère.

15.14 Tenue d'un registre: L'exploitant d'une source de contamination visée aux articles 15, 15.02, 15.11 et 15.12 et dont les émissions de composés organiques volatils à l'atmosphère excèdent 15 kilogrammes par jour, doit consigner mensuellement dans un registre, pour chaque type de revêtement appliqué, les informations suivantes : les volumes utilisés, la teneur en composés organiques volatils, les volumes de solvants ajoutés aux produits pour fins de dilution, les volumes de solvants utilisés pour fins de nettoyage des équipements, ainsi que toutes autres informations nécessaires aux calculs des taux d'émissions et des teneurs moyennes en composés organiques volatils.

15.15 Peintures de signalisation horizontale :

- a) La teneur en composés organiques volatils de peintures de signalisation horizontale ne peut excéder 450 grammes par litre de produit utilisé, tel qu'appliqué.
- b) À compter du 1^{er} janvier 2006, la teneur en composés organiques volatils de peintures de signalisation horizontale utilisées à des fins de marquage routier ne peut excéder 150 grammes par litre de produit utilisé, tel qu'appliqué, pour la période allant du 1^{er} mai au 15 octobre de chaque année civile.

Dans le cas de peintures pour zones de marquage spécifiques, la teneur limite en composés organiques volatils demeure de 450 grammes par litre de produit utilisé, tel qu'appliqué.

15.2 Réservoirs de stockage hors sol :

- a) **Réservoirs verticaux:** Les réservoirs verticaux d'une capacité supérieure à 4 mètres cubes et d'un diamètre inférieur à 4 mètres, contenant des liquides organiques volatils dont la

tension de vapeur est supérieure ou égale à 10 kPa, doivent être munis d'une soupape pression/vide. Cette exigence ne s'applique pas aux réservoirs munis d'un toit flottant, d'un système de réduction des émissions ou d'un système de retour en boucle.

Les réservoirs verticaux d'un diamètre supérieur ou égal à 4 mètres, mais inférieur à 9 mètres, contenant des liquides organiques volatils dont la tension de vapeur est supérieure ou égale à 10 kPa, mais inférieure à 76 kPa, doivent être munis d'un toit flottant interne, d'un toit flottant externe, d'un système de réduction des émissions ou d'un système de retour en boucle.

Les réservoirs verticaux d'un diamètre supérieur ou égal à 9 mètres, contenant des liquides organiques volatils dont la tension de vapeur est supérieure ou égale à 10 kPa, mais inférieure à 76 kPa, doivent être munis d'un toit flottant interne, d'un toit flottant externe ou d'un système de réduction des émissions.

Exception : les réservoirs verticaux existants d'un diamètre supérieur ou égal à 9 mètres, mais inférieur à 15 mètres, contenant des liquides organiques volatils dont la tension de vapeur est supérieure ou égale à 10 kPa, mais inférieure à 76 kPa, et qui sont situés dans un dépôt, doivent être munis d'un toit flottant interne, d'un toit flottant externe, d'un système de réduction des émissions ou d'un système de retour en boucle.

b) Autres réservoirs : Les réservoirs non verticaux d'une capacité supérieure à 4 mètres cubes, mais inférieure à 75 mètres cubes, contenant des liquides organiques volatils dont la tension de vapeur est supérieure ou égale à 10 kPa, doivent être munis d'une soupape pression/vide. Cette exigence ne s'applique pas aux réservoirs munis d'un système de réduction des émissions ou d'un système de retour en boucle.

Les réservoirs non verticaux d'une capacité supérieure ou égale à 75 mètres cubes, mais inférieure à 500 mètres cubes, contenant des liquides organiques volatils dont la tension de vapeur est supérieure ou égale à 10 kPa, mais inférieure à 76 kPa, doivent être munis d'un système de réduction des émissions ou d'un système de retour en boucle.

Les réservoirs non verticaux d'une capacité supérieure ou égale à 500 mètres cubes, contenant des liquides organiques volatils dont la tension de vapeur est supérieure ou égale à 10 kPa, mais inférieure à 76 kPa, doivent être munis d'un système de réduction des émissions.

c) Tout réservoir : Tout réservoir d'une capacité supérieure ou égale à 75 mètres cubes, contenant des liquides organiques volatils dont la tension de vapeur est supérieure ou égale à 76 kPa, doit être muni d'un système de réduction des émissions.

- d) Conduite de remplissage submergée :** En plus des dispositifs exigés aux précédents paragraphes, tout réservoir d'une capacité supérieure à 4 mètres cubes, contenant des liquides organiques volatils dont la tension de vapeur est supérieure ou égale à 10 kPa, doit être muni d'une conduite de remplissage submergée.
- e) Délai de conformité :** Les dispositions du présent article deviennent applicables au moment du dégazage lors de l'entretien régulier du réservoir ou au plus tard le 31 décembre 2004.

15.3 Nettoyage à sec:

- a) Installation de nettoyage à sec établie après l'entrée en vigueur du présent règlement utilisant un solvant chloré:** Les émissions de composés organiques volatils dans l'atmosphère d'une installation de nettoyage à sec, établie ou mise en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement et utilisant le tétrachloroéthylène ou un autre agent de nettoyage chloré, ne peuvent excéder 20 kg par 1000 kg de textiles nettoyés.
- b) Installation nouvelle ou existante de nettoyage à sec utilisant un solvant chloré:** Les émissions de composés organiques volatils dans l'atmosphère d'une installation de nettoyage à sec, établie ou mise en exploitation avant l'entrée en vigueur du présent règlement et utilisant le tétrachloroéthylène ou un autre agent de nettoyage chloré, ne peuvent excéder:
- 50 kg par 1000 kg de textiles nettoyés dans le cas d'une machine à transfert;
 - 35 kg par 1000 kg de textiles nettoyés dans le cas d'une machine en circuit fermé, non réfrigérée;
 - 20 kg par 1000 kg de textiles nettoyés dans le cas d'une machine réfrigérée.
- c) Installation de nettoyage à sec utilisant un solvant chloré:** À compter d'un an après l'entrée en vigueur du présent règlement, les émissions de composés organiques volatils dans l'atmosphère d'une installation de nettoyage à sec utilisant le tétrachloroéthylène ou un autre agent de nettoyage chloré ne peuvent excéder 20 kg par 1000 kg de textiles nettoyés.
- d) Installation de nettoyage à sec utilisant des solvants dérivés du pétrole:** Les émissions de composés organiques volatils dans l'atmosphère d'une installation de nettoyage à sec utilisant des solvants dérivés du pétrole ne peuvent excéder 65 kg par 1000 kg de textiles nettoyés.
- e) Registre d'exploitation:** L'exploitant d'une installation de nettoyage à sec doit consigner quotidiennement, dans un registre, la quantité de composés organiques volatils achetés, la quantité de composés organiques volatils gardés en stock, le poids des vêtements nettoyés et les pertes estimées de composés organiques volatils.

Les composés organiques volatils consignés dans le registre et servant au calcul des pertes se limitent à ceux utilisés comme agent de nettoyage.

Les pertes de composés organiques volatils se calculent selon la formule suivante:

$$Pertes = \frac{\textit{Consommation de composés organiques volatils(kg)}}{1000 \textit{ kg de textiles nettoyés}}$$

Ces données doivent être conservées pendant une période d'au moins deux ans.

SECTION VI: ÉMISSIONS D'ODEUR

- 16. Norme d'odeur:** Les odeurs générées par une usine de production d'aliments frits ou de torréfaction du café, un fumoir à aliments d'une capacité nominale supérieure à 250 kilogrammes par semaine, une brasserie, une distillerie, une usine de recyclage de caoutchouc, une usine de fabrication de produits goudronnés, un établissement d'imprégnation de produits de bois au goudron ou à la créosote, une usine de production d'aliments pour consommation animale, une usine de traitement de boues municipales, une tannerie ou une usine d'équarrissage doivent être canalisées et, lorsqu'elles sont émises dans l'atmosphère, ne doivent pas être perceptibles hors des limites de la propriété de l'entreprise.-

Au sens du premier alinéa, sont perceptibles les odeurs qui sont repérables distinctement des odeurs ambiantes.

Un délai de conformité de 24 mois, à partir de l'entrée en vigueur du présent Règlement, est accordé aux usines visées au présent article, afin de se conformer à la norme prescrite au premier paragraphe.

SECTION VII: ÉMISSIONS DIFFUSES**18. Voies d'accès, entreposage et transport sur le terrain d'une source de contamination:**

Les émissions de poussières provenant des voies d'accès, des aires et des voies de circulation situées sur le terrain d'une source de contamination ou provenant d'une accumulation d'agrégats, de résidus ou de matières de toutes sortes, ne doivent pas demeurer visibles à plus de 5 mètres de la source d'émission.

19. Transfert de matériaux: Les émissions de poussières provenant des activités de transfert ou de manutention de matières, notamment des agrégats, cendres, céréales, engrais, sciures et copeaux de bois, résidus miniers, minerai, concentré de minerai ou scories de minerai, charbon, coke ou boulettes de fer, ne doivent pas demeurer visibles à plus de 5 mètres du de la source d'émission.

20. Nettoyage par jet abrasif: Les poussières provenant des activités de nettoyage, décapage et ravalement par jet abrasif doivent être contenues à l'intérieur d'un enclos fermé, sauf dans le cas d'un pont ou d'un quai à structure métallique lorsqu'un système de jet abrasif en phase humide est utilisé.

21. Poussières récupérées: Nonobstant les articles du Règlement sur les matières dangereuses, les poussières récupérées par un dépoussiéreur à sec doivent être manutentionnées, transportées, entreposées, déposées ou éliminées de façon à ce qu'il n'y ait aucune émission de poussières qui demeure visible à plus de 5 mètres de la source d'émission.

22. Brûlage à ciel ouvert: Il est interdit de brûler des matières résiduelles ou d'autres matières combustibles à ciel ouvert, sauf dans le cas de produits explosifs, de contenants vides de produits explosifs ou, dans le cas d'un lieu d'abattis, de branches, d'arbres, de feuilles mortes ou dans le cadre d'une formation dispensée à des pompiers.

Le présent article ne s'applique pas aux lieux d'élimination visés à la section X.1 du Règlement sur les déchets solides (Q-2, r. 3.2). Le responsable d'un tel lieu d'élimination de déchets solides ou de la formation dispensée à des pompiers doit cependant prendre les mesures requises pour éviter que les émissions ne produisent l'un ou l'autre des effets énumérés au deuxième paragraphe « in fine » de l'article 20 de la Loi.

23.1 Établissement de traitement de céréales: Un établissement de traitement de céréales, établi ou mis en exploitation après le 14 novembre 1979, dont la capacité nominale de séchage dépasse 15 tonnes par heure et dont la réduction de l'humidité des céréales est d'au moins 15 %, doit être placé à plus de 300 mètres d'une zone résidentielle établie par une municipalité ou d'une habitation située dans la direction d'un vent dominant et à plus de 150 mètres de toute autre habitation, exception faite de celle qui appartient ou est louée au propriétaire ou à l'exploitant de cet établissement de traitement de céréales.

Pour l'application du présent paragraphe, un vent dominant est un vent qui, d'août à novembre inclusivement, souffle en moyenne plus de 20 % du temps dans une direction dans le cas où on utilise une rose des vents à 8 directions, ou plus de 10 % du temps dans le cas où on utilise une rose des vents à 16 directions, tel que mesuré par la station météorologique la plus rapprochée de l'établissement.

SECTION VIII: NORMES GÉNÉRALES D'ÉMISSION DE PARTICULES

- 24. Quantités permises:** Sauf les cas particuliers prévus dans les sections IX à XIV inclusivement, XVII à XXII inclusivement, XXIV, XXVI à XXVIII inclusivement et aux articles 25, 38b), 38c)et 38d), nul ne peut émettre des particules dans l'atmosphère au-delà des quantités horaires établies aux annexes A et B.
- 25. Concentration:** Tout point d'émission d'une meunerie, d'une distillerie, d'une brasserie, d'une fabrique de produits alimentaires en poudre, d'une usine de mélange de fertilisants, d'une bétonnière, d'une fabrique de produits de céramique et de composites réfractaires, d'argile ou de porcelaine, d'une usine de transformation de chlorure de polyvinyle ne peut émettre de particules dans l'atmosphère en concentration supérieure à 50 milligrammes par mètre cube, aux conditions de référence.

Cette norme s'applique également aux points d'émission provenant de tout entreposage en milieu fermé, toute activité de soudure ou de travail de métaux, de sablage en usine par jets abrasifs et à tout procédé de préparation, concentration, agglomération ou séchage de minerai ou de concentré, de coke ou de charbon, à l'exception du minerai d'amiante.

Cette norme s'applique aussi à tout équipement de captage de particules destiné à prévenir les émissions diffuses aux fins de l'article 19.

- 26. Échantillonnage de conformité :** L'exploitant d'un procédé visée à l'article 24 et pour lequel un délai ou une fréquence d'échantillonnage n'a pas été établi dans le présent règlement, doit effectuer, dans un délai n'excédant pas 1 an après la mise en exploitation dudit procédé ou l'entrée en vigueur du présent règlement, selon le cas, un échantillonnage à la source en vue de vérifier la conformité aux normes d'émission prévues à l'article 24. Ne sont pas assujettis à l'échéancier ci-dessus mentionné, les procédés industriels assujettis par décret à la sous-section 1 de la section IV.2 du chapitre I de la Loi sur la qualité de l'environnement et pour lesquels une attestation d'assainissement a été délivrée.

SECTION IX: UTILISATION DE COMBUSTIBLES

27. Émissions de particules:

- a) Un appareil de combustion dans lequel on utilise des combustibles fossiles liquides ne peut émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des normes établies au tableau suivant:

Capacité calorifique nominale (MW)	Combustible utilisé	Normes d'émission (g/GJ fourni par le combustible)	
		Appareil nouveau et après entrée en vigueur du présent règlement	Appareil existant
≥ 3 et ≤ 15	Distillat ou huile résiduelle	60	85
>15	Distillat ou huile résiduelle	45	60

- b) Dans le cas d'un appareil de combustion, établi dans une centrale de production d'électricité, dont la vapeur produite à capacité calorifique nominale permet une production égale ou supérieure à 125 mégawatts électrique, la norme d'émission est de 45 grammes de particules par gigajoule fourni par le combustible.

28. Émissions d'oxydes d'azote:

- a) Un appareil de combustion, établi ou mis en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement, ou modifié après cette date, dans lequel on utilise des combustibles fossiles ou, ne peut émettre dans l'atmosphère des oxydes d'azote au-delà des normes établies au tableau suivant:

Capacité calorifique nominale (MW)	Combustible utilisé	Normes d'émission (g/GJ fourni par le combustible)
≥ 3 et ≤ 30	Gaz	26
	Distillat	40
	Huile résiduelle (contenu en azote ≤ 0,35 %)	90
	Huile résiduelle (contenu en azote > 0,35 %)	110
> 30	Gaz	40
	Distillat	50
	Huile résiduelle (contenu en azote ≤ 0,35 %)	90
	Huile résiduelle (contenu en azote > 0,35 %)	125

b) Un appareil de combustion, établi ou mis en exploitation entre le 14 novembre 1979 et la date d'entrée en vigueur du présent règlement, ou modifié durant cette période, dans lequel on utilise des combustibles fossiles ne peut émettre dans l'atmosphère des oxydes d'azote au-delà des normes établies au tableau suivant:

Capacité calorifique nominale (MW)	Combustible utilisé	Normes d'émission (g/GJ fourni par le combustible)
≥ 15 et ≤ 70	gaz	80
	distillat ou huile résiduelle	175
> 70	gaz	110
	distillat ou huile résiduelle	135

c) Lorsque les brûleurs d'un appareil de combustion sont remplacés, ils doivent l'être par des brûleurs dont les émissions d'oxydes d'azote sont inférieures ou égales à celles de brûleurs à combustion étagée.

d) Pour les fins d'application de la présente section, est considéré comme modifié un appareil de combustion dont la chambre de combustion est modifiée.

e) À compter du 1er janvier 2007, un appareil ou un groupe d'appareils de combustion utilisés dans une centrale existante de production d'électricité située dans la portion québécoise de la ZGEP et dont la capacité calorifique nominale de chacun des groupes de production est supérieure à 125 MWe ne peut émettre plus de 2,1 kilotonnes de NOx par année.

f) À compter du 1er janvier 2007, un appareil ou un groupe d'appareil de combustion, alimenté à 50% ou plus par un combustible fossile, servant à produire de la vapeur dans une installation de production d'électricité vendant sur un réseau de distribution et dont la capacité de production est supérieure à 25 MWe est assujettie aux limites d'émission de NOx spécifiées à l'article 28a).

28.01 Utilisation d'autres matières combustibles à des fins énergétiques :

a) L'utilisation à des fins énergétiques de matières résiduelles ou de matières dangereuses résiduelles au sens du Règlement sur les matières dangereuses, ou d'un combustible

obtenu à partir d'un mélange desdites matières, est assujettie aux normes suivantes lorsque cette utilisation se fait dans un appareil de combustion :

1. L'appareil doit avoir une capacité calorifique ou puissance nominale, selon le cas, égale ou supérieure à 3 MW sauf pour les huiles usées dans les cas prévus à l'article 26 2^e alinéa du RMD;
2. les limites spécifiées aux articles 27 et 28 pour les émissions de particules et d'oxydes d'azote, lorsqu'il s'agit d'un appareil de combustion destiné au brûlage de combustibles fossiles;
3. la limite spécifiée à l'article 28.a) pour les émissions d'oxydes d'azote, lorsqu'il s'agit d'un appareil de combustion destiné au brûlage de bois ou de résidus de bois, d'une puissance nominale égale ou supérieure à 15 MW et que le combustible fossile compte pour 50 % et plus de l'apport calorifique;
4. une limite de 100mg/m³ R de particules dans le cas d'un appareil établi et mis en exploitation avant l'entrée en vigueur du présent règlement ou une limite de 70 mg/m³ R de particules dans le cas d'un appareil établi et mis en exploitation après l'entrée en vigueur dudit règlement lorsqu'il s'agit d'un appareil destiné au brûlage bois ou de résidus de bois;
5. une teneur maximale en halogènes totaux de 0,15 % en poids à l'alimentation de l'appareil de combustion;
6. une efficacité de destruction et d'enlèvement égale ou supérieure à 99,99 % lorsqu'il s'agit de matières dangereuses résiduelles excluant les huiles usées dont la teneur en contaminants est conforme aux normes énoncés à l'annexe 6 du RMD;
7. une limite de 114 mg/m³ R pour le monoxyde de carbone, moyenne calculée sur une heure; dans le cas où cette norme ne peut être respectée, la limite pour le monoxyde de carbone est la moyenne horaire des résultats obtenus lors des essais de brûlage à une concentration d'hydrocarbures totaux inférieure ou égale à 20 parties par million dans les gaz de combustion.

L'efficacité de destruction et d'enlèvement est calculée selon la formule de l'article 67.31 du présent règlement.

Les matières toxiques halogénées au sens de l'article 3 du Règlement sur les matières dangereuses, les pesticides, les mélanges contenant des pesticides, ou des matières dangereuses résiduelles contenant plus de 50 mg/kg de BPC ne peuvent être brûlées dans un appareil de combustion.

- b)** L'utilisation à des fins énergétiques de matières résiduelles ou de matières dangereuses résiduelles au sens du Règlement sur les matières dangereuses, ou d'un combustible obtenu

à partir d'un mélange desdites matières est soumise aux normes suivantes lorsque l'utilisation se fait dans un four industriel :

1. Le four doit avoir une capacité calorifique nominale à l'alimentation égale ou supérieure à 3 MW sauf pour les huiles usées dans les cas prévus à l'article 26 2^{ième} alinéa du RMD;
2. une limite de 70 mg/m³ R pour les particules ou la limite afférente au four industriel si celle-ci est inférieure à 70 mg/m³ R;
3. une limite de 114 mg/m³ R pour le monoxyde de carbone, moyenne calculée sur une heure, dans le cas où cette norme ne peut être respectée, la limite pour le monoxyde de carbone est la moyenne horaire des résultats obtenus lors des essais de brûlage à une concentration d'hydrocarbures totaux inférieure ou égale à 20 parties par million dans les gaz de combustion. Cette limite ne s'applique pas dans le cas d'un four à clinker ou d'un four à chaud;
4. une efficacité de destruction et d'enlèvement supérieure ou égale à 99,99 % lorsqu'il s'agit de matières dangereuses excluant les huiles usées dont la teneur en contaminants est conforme aux normes énoncées à l'annexe 6 du RMD.;
5. une teneur maximale en halogènes totaux de 0,15 % en poids dans les matières résiduelles ou matières résiduelles dangereuses destinées à l'alimentation du four.
6. en plus des limites mentionnées précédemment en b)1, b)2 et de la limite de HCl prévue à l'article 67.a), une efficacité de destruction et d'enlèvement égale ou supérieure à 99,9999 % est requise et les dispositions prévues aux articles 67.f), 67.h), 67.3, 67.4d), , 67.4e), 67.5a), 67.5b), 67.7a), 67.7b), 67.7c) et 67.7d) s'appliquent en les adaptant lorsque les matières résiduelles ou matières dangereuses résiduelles sont des matières toxiques halogénées au sens de l'article 3 du Règlement sur les matières dangereuses, des pesticides, un mélange contenant des pesticides ou lorsqu'elles ont une teneur en halogènes totaux supérieure à 0,15% en poids ou contiennent plus de 50 mg/kg de BPC;

L'efficacité de destruction et d'enlèvement est calculée selon la formule de l'article 67.31 du présent règlement.

c) L'utilisation à des fins énergétiques de bois traité est assujettie aux limites d'émission prévues au présent article.

d) Correction: Les concentrations mesurées pour établir la conformité aux paragraphes a) b) et c) sauf b)6 du présent article sont exprimées sur une base sèche et corrigées à 7% d'oxygène selon la formule ci-dessous:

$$E = E_a \times (13,9)/(20,9 - A)$$

« E » est la concentration corrigée,

« E_a » est la concentration sur base sèche non corrigée,

« A » est le % d'oxygène sur base sèche dans les gaz de combustion au site d'échantillonnage.

- e) Lors de l'utilisation, de matières résiduelles, de matières dangereuses résiduelles, ou de bois traité à des fins énergétiques dans un appareil de combustion ou un four industriel, en plus des limites prévues en 28.01a), 28.01b), 28.01c) et des limites d'émission afférentes à l'appareil de combustion ou au four industriel dans lequel la combustion des matières résiduelles, matières dangereuses résiduelles ou bois traité a lieu, la quantité émise des métaux suivants : plomb, mercure, cadmium, arsenic, chrome, béryllium, antimoine, baryum, argent, thallium ne doit pas être telle que les critères de qualité de l'air ambiant pour ces métaux, spécifiés à l'annexe E, soient excédés, en utilisant un modèle de dispersion conforme au «Guide de la modélisation de la dispersion atmosphérique», décembre 1998.

28.1 Mesures et enregistrements :

- a) L'exploitant d'un appareil de combustion de capacité calorifique nominale égale ou supérieure à 15 MW visé en 27a), 27b), 28a), 28b) et 28f) doit mesurer et enregistrer en continu la concentration en oxygène, en monoxyde de carbone et en oxydes d'azote, de même que l'opacité ou la concentration en particules des gaz émis à l'atmosphère. Dans le cas d'un appareil alimenté uniquement par un combustible gazeux, la mesure de l'opacité ou de la concentration des particules n'est pas requise. Dans le cas d'un appareil de combustion de puissance nominale ou de capacité calorifique nominale, selon de cas, égale ou supérieure à 3 MW ou un four industriel dont la capacité calorifique à l'alimentation est égale ou supérieure à 3 MW alimenté par des matières résiduelles ou des matières dangereuses résiduelles, les mêmes dispositions de mesure et d'enregistrement s'appliquent à l'exception de celles s'appliquant aux oxydes d'azote, à l'opacité ou à la concentration des particules des gaz émis à l'atmosphère.
- b) Un appareil de combustion alimenté que par des combustibles fossiles et mis en exploitation avant la mise en vigueur du présent règlement doit être conforme aux exigences prescrites à l'article 28.1a).dans un délai n'excédant pas 18 mois après l'entrée en vigueur du présent règlement.
- c) Un appareil de combustion ou un four industriel dans lesquels sont alimentés des matières résiduelles ou matières dangereuses résiduelles à des fins énergétiques, doivent être conformes aux exigences prescrites à l'article 28.1a) dans un délai n'excédant pas 18 mois après l'entrée en vigueur du présent règlement.
- d) Pour les fins de la mesure de l'opacité ou de la concentration de particules, un ensemble d'appareils de combustion est considéré comme un seul appareil de combustion lorsque les gaz sont émis par une seule cheminée.

e) Les données recueillies doivent être conservées pendant une période d'au moins deux (2) ans.

28.2 Échantillonnage de conformité : L'exploitant d'un appareil de combustion, mis en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement, d'une capacité calorifique nominale égale ou supérieure à 3 MW doit effectuer, dans un délai n'excédant pas 6 mois après la mise en exploitation, un échantillonnage à la source en vue de vérifier la conformité aux normes d'émission prescrites aux articles 27a), 27b), 28a), et 28b). Dans le cas d'un appareil existant ou nouveau, le délai ne doit pas excéder 12 mois après l'entrée en vigueur du présent règlement. Par la suite, pour un appareil d'une capacité calorifique nominale égale ou supérieure à 3 MW, l'échantillonnage doit être effectué à tous les trois ans.

Dans le cas de l'utilisation de matières résiduelles ou de matières dangereuses résiduelles à des fins énergétiques dans un appareil de combustion ou un four industriel, telles que visées respectivement aux paragraphes (a) et (b) de l'article 28.01, l'exploitant doit effectuer un échantillonnage à la source dans un délai n'excédant pas 3 mois après la mise en exploitation, en vue de vérifier l'efficacité de destruction et d'enlèvement ainsi que la conformité aux normes d'émission prescrites. L'échantillonnage doit être effectué par la suite une fois par an.

29. Teneur en soufre: Nul ne peut utiliser pour fin de combustion un combustible fossile dont la teneur en soufre excède:

a) 2,0 % en poids pour l'huile résiduelle ;

b) 0,5 % en poids pour le distillat ;

c) 2,0 % en poids pour le charbon;

d) 2,0 % en poids pour le coke;

29.1 Malgré l'article 29, à compter du 1^{er} janvier 2003, nul ne peut utiliser comme combustible de l'huile résiduelle, du charbon ou du coke dont la teneur en soufre excède 1,5 % en poids.

À compter du 1^{er} janvier 2010, nul ne peut utiliser comme combustible de l'huile résiduelle, du charbon ou du coke dont la teneur en soufre excède 1,0 % en poids.

30. Exception: Les normes établies aux articles 29 et 29.1 pour l'huile résiduelle, le charbon, le coke ne s'appliquent pas dans le cas où :

a) une portion du soufre, qui serait autrement émis sous forme de dioxyde de soufre dans les gaz de combustion, est captée et incorporée à une matière première ou à un produit venant en contact avec ces gaz;

- b) une portion du soufre, qui serait autrement émis sous forme de dioxyde de soufre dans les gaz de combustion, est captée et traitée par un appareil d'épuration des gaz;
- c) dans une raffinerie de pétrole, un autre combustible fossile à basse teneur en soufre est utilisé simultanément. Dans ce dernier cas, l'émission de dioxyde de soufre ne peut excéder en aucun temps celle qui résulterait du brûlage d'une quantité thermiquement équivalente d'une huile résiduelle contenant 1% de soufre.

Le responsable d'un établissement auquel s'applique une des exceptions prévues au premier paragraphe doit tenir un registre dans lequel il inscrit la provenance, la quantité, la teneur en soufre et le contenu calorifique de l'huile résiduelle, du charbon ou du coke utilisé. Ces données doivent être conservées pendant une période d'au moins deux (2) ans.

31. Émissions de dioxyde de soufre : Malgré l'article 30, la quantité de dioxyde de soufre émise dans l'atmosphère par la combustion de tout combustible fossile ne doit pas dépasser celle qui est émise par la combustion d'une quantité équivalente en valeur calorifique d'huile résiduelle dont la teneur en soufre est égale aux normes établies aux articles 29 et 29.1.

32. Évacuation des gaz de combustion:

- a) La vitesse d'évacuation à l'atmosphère des gaz de combustion provenant d'un nouvel appareil de combustion utilisant de l'huile lourde ou du charbon doit être d'au moins 15 mètres par seconde à la sortie d'une nouvelle cheminée lorsque l'appareil de combustion fonctionne à capacité calorifique nominale.
- b) La vitesse d'évacuation à l'atmosphère des gaz de combustion provenant d'un appareil de combustion, dont la capacité calorifique nominale est égale ou supérieure à 3 MW et mis en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement, doit être d'au moins 15 mètres par seconde à la sortie de la cheminée lorsque l'appareil de combustion fonctionne à capacité nominale .
- c) La vitesse d'évacuation à l'atmosphère des gaz de combustion provenant d'un appareil de combustion dont la capacité calorifique nominale est égale ou supérieure à 3 MW doit être d'au moins 15 mètres par seconde à la sortie de la cheminée lorsque l'appareil de combustion fonctionne à la capacité nominale , dans le cas où les gaz sont émis par une cheminée installée après l'entrée en vigueur du présent règlement.

34. Abrogé

35. Turbines à gaz ou à combustible liquide:

- a) À compter du 1er janvier 2007, une turbine ou un ensemble de turbines à gaz, utilisées pour fin de production d'électricité et dont la puissance nominale est inférieure à 50 MWe, ne peut émettre dans l'atmosphère des gaz de combustion dont la concentration en oxydes d'azote et en monoxyde de carbone est respectivement plus de 30 ppm et de 10 ppm. La concentration peut cependant excéder 30 ppm de NOx jusqu'à une limite de 60 ppm lorsque la ou les turbines sont alimentées par un combustible liquide et que l'installation est située à l'extérieure de la portion québécoise de la zone canadienne de gestion des émissions de polluants (ZGEP).
- b) À compter de l'entrée en vigueur présent règlement, une turbine ou un ensemble de turbines à gaz, utilisées pour fin de production d'électricité et dont la puissance nominale est égale ou supérieure à 50 MWe, ne peut émettre dans l'atmosphère des gaz de combustion dont la concentration en oxydes d'azote et en monoxyde de carbone est respectivement plus de 4 ppm et de 10 ppm. La concentration en oxydes d'azote peut cependant excéder 4 ppm de NOx jusqu'à une limite de 15 ppm lorsque l'installation est située à l'extérieure de la portion québécoise de la zone canadienne de gestion des émissions de polluants (ZGEP).
- c) Une turbine ou un ensemble de turbines à gaz utilisées pour fin de production d'électricité, et dont les émissions de NOx se situent en deçà de 25 tonnes par année ne sont pas assujetties à l'article 35.a) ou 35.b).
- d) Lorsqu'un système de réduction catalytique est utilisée pour la réduction des oxydes d'azote, le contenu en ammoniacque dans les gaz d'émission ne doit pas excéder 5 ppm.

Les limites d'émissions établies aux articles 35.a) 35.b) et 35.d) pour les NOx, le CO et le NH3 sont la moyenne arithmétique des taux d'émissions mesurés sur une période de trois heures.

- e) Les concentrations mesurées sont exprimées sur base sèche et corrigées à 15 % d'oxygène selon la formule ci-dessous:

$$E = E_a \times \frac{5,9}{20,9 - A},$$

« E » est la concentration corrigée,

« Ea » est la concentration sur base sèche non corrigée,

« A » est le pourcentage d'oxygène sur base sèche dans les gaz de combustion au site d'échantillonnage.

- f) Pour les fins d'application du présent article, les brûleurs d'appoint dont les gaz de combustion sont évacués par la même cheminée que les gaz de combustion des turbines sont assujettis aux mêmes normes que les turbines.

35.1.1 Mesures et enregistrements en continu: L'exploitant d'une turbine à gaz alimentée au gaz ou par un combustible liquide doit installer, étalonner, exploiter et maintenir en état de fonctionnement un dispositif d'échantillonnage qui mesure et enregistre en continu la concentration en oxydes d'azote, en monoxyde de carbone et en oxygène dans les gaz de combustion.

Lorsqu'un système de réduction catalytique est utilisé, l'exploitant doit installer, étalonner, exploiter et maintenir en état de fonctionnement un dispositif d'échantillonnage qui mesure et enregistre en continu la concentration ammoniacale dans les gaz de combustion.

Les données recueillies doivent être conservées pendant une période d'au moins deux (2) ans.

36. Moteurs fixes à combustion interne autres que les génératrices d'urgence: Un moteur fixe à combustion interne ne peut émettre dans l'atmosphère:

a) des oxydes d'azote au-delà des normes établies au tableau suivant:

Puissance nominale (MW)	Normes d'émission (g/MJ fourni par le combustible)	
	Existants et nouveaux	Après entrée en vigueur du présent règlement
>10	2,7	2,5
≥ 1 et ≤ 10	4,5	2,5
< 1	2,2	2,2

b) plus de 1,8 grammes de monoxyde de carbone par mégajoule fourni par le combustible, dans le cas d'un moteur d'une puissance nominale égale ou supérieure à 1 MW, ni plus de 0,65 gramme de monoxyde de carbone par mégajoule fourni par le combustible, dans le cas d'un moteur d'une puissance nominale inférieure à 1 MW;

c) plus de 2,2 grammes de composés organiques volatils par mégajoule fourni par le combustible, dans le cas d'un moteur d'une puissance nominale égale ou supérieure à 1 MW dans lequel on utilise du gaz ou un mélange de combustibles, ni plus de 0,28 gramme de composés organiques volatils par mégajoule fourni par le combustible, dans le cas d'un moteur d'une puissance nominale égale ou supérieure à 1 MW dans lequel on utilise du distillat et dans le cas d'un moteur d'une puissance nominale inférieure à 1 MW.

36.1 Échantillonnage de conformité: L'exploitant d'un moteur fixe à combustion interne de puissance nominale égale ou supérieure à 10 MW doit à compter de l'entrée en vigueur du

présent règlement effectuer au moins une fois à tous les trois ans un échantillonnage à la source, en vue de vérifier la conformité aux normes d'émission prescrites aux paragraphes a), b) et c) de l'article 36.

SECTION X: (ABROGÉ)

SECTION XI: INDUSTRIE DE L'ALUMINIUM**38.1. Séries de cuves:**

- a) Une série de cuves de type « anode précuite à piquage central » ou une nouvelle série de cuves ne peut émettre annuellement dans l'atmosphère plus de 0,95 kilogramme de fluorures totaux par tonne d'aluminium produit et, par période mensuelle, plus de 1,25 kilogrammes de fluorures totaux par tonne d'aluminium produit.
- b) À compter de l'entrée en vigueur du présent règlement, une série de cuves de type « Soderberg à goujons verticaux » ne peut émettre annuellement dans l'atmosphère plus de 10 kilogrammes de particules par tonne d'aluminium produit et mensuellement plus de 11 kilogrammes de particules par tonne d'aluminium produit, mensuellement plus de 2,5 kilogrammes de fluorures totaux par tonne d'aluminium produit, ni annuellement plus de 0,3 kilogramme de HAP par tonne d'aluminium produit. À compter du 1^{er} janvier 2005, les limites annuelles et mensuelles de fluorures totaux sont respectivement de 1,8 et 2,25 kilogrammes par tonne d'aluminium produit. À compter de 2010, les limites d'émissions annuelles et mensuelles de particules sont respectivement de 8 et 9 kilogrammes par tonne d'aluminium produit et de 1,5 et 2 kilogrammes par tonne d'aluminium produit pour les fluorures totaux; la limite d'émission annuelle pour les HAP est de 0,2 kilogramme par tonne d'aluminium produit.
- c) À compter du 1^{er} janvier 2005, une série de cuves d'une aluminerie existante exploitant des cuves de type « Soderberg à goujons horizontaux » ne peut émettre annuellement dans l'atmosphère plus de 16 kilogrammes de particules par tonne d'aluminium produit et mensuellement plus de 18 kilogrammes de particules par tonne d'aluminium produit, annuellement plus de 3,5 kilogrammes de fluorures totaux par tonne d'aluminium produit et mensuellement plus de 4,0 kilogrammes de fluorures totaux par tonne d'aluminium produit ni annuellement plus de 1,05 kilogrammes de HAP par tonne d'aluminium produit. À compter du 1^{er} janvier 2015 les limites annuelles et mensuelles d'émissions pour les particules sont respectivement de 7 et 8 kilogrammes par tonne d'aluminium produit et les limites annuelles et mensuelles d'émissions fluorures totaux sont respectivement de 1,35 et 1,5 kilogrammes par tonne d'aluminium produit; la limite d'émission pour les HAP est annuellement de 0,2 kilogramme de HAP par tonne d'aluminium produit.
- d) À compter de l'entrée en vigueur du présent règlement, une série de cuves d'une aluminerie existante exploitant des cuves de type « anodes précuites avec piquage périphérique » ne peut émettre annuellement dans l'atmosphère plus de 14 kilogrammes de particules par tonne d'aluminium produit et mensuellement plus de 15 kilogrammes de particules par tonne d'aluminium produit, annuellement plus de 4,5 kilogrammes de fluorures totaux par tonne d'aluminium produit et mensuellement plus de 5,0 kilogrammes de fluorures totaux par tonne d'aluminium produit. À compter du 1^{er} janvier 2015 les limites annuelles et mensuelles

d'émissions pour les particules sont respectivement de 7 et 8 kilogrammes par tonne d'aluminium produit et les limites annuelles et mensuelles d'émissions fluorures totaux sont respectivement de 1,35 et 1,5 kilogrammes par tonne d'aluminium produit.

38.1 Exception : Les normes établies à l'article 38 et 10 ne s'appliquent pas lors du démarrage d'une série de cuves. Elles ne s'appliquent pas non plus lors de l'entretien préventif des épurateurs humides reliés à une série de cuves existante et nécessitant la dérivation des gaz d'émission à l'atmosphère ni lors d'entretien préventif aux épurateurs à sec nécessitant un arrêt complet de ventilation.

39. Cuisson d'anodes: Un four de cuisson d'anodes exploité pour les besoins d'une aluminerie ne peut émettre dans l'atmosphère plus de 0,1 kilogramme de fluorures totaux par tonne d'anodes de carbone produites.

39.1 Exception : Les normes établies aux paragraphes 10, 24 et 39 ne s'appliquent pas lors de l'entretien préventif de la section de captage des goudrons des épurateurs reliés aux fours de cuisson d'anodes et de cathodes ni lors d'un entretien préventif nécessitant un arrêt complet de ventilation.

40.1 Échantillonnage de conformité : L'exploitant d'une aluminerie doit effectuer l'échantillonnage de chacun des contaminants visés à l'article 38 selon les modalités établies aux paragraphes suivants :

Un échantillonnage de cheminée doit être effectué annuellement en rotation sur chacun des systèmes d'épuration reliés aux séries de cuves de même type, équipées avec un système d'épuration des gaz de même type et exploité dans les mêmes conditions dans une même usine. Dans le cas de séries de cuves reliées à un système d'épuration à voie humide, il est requis d'échantillonner annuellement la cheminée d'un épurateur en rotation sur l'ensemble des épurateurs équipés de ports d'échantillonnage et de passerelles en date du premier mars 2001. Dans le cas d'une série de cuves équipée avec un système d'épuration de conception différente des autres séries de cuves d'une même aluminerie, la fréquence d'échantillonnage est aux deux (2) ans pour ce système d'épuration.

a) Anodes précuites à piquage central :

Le taux d'émissions mensuel des fluorures totaux en kilogramme par tonne d'aluminium produit pour une série de cuves de type anodes précuites à piquage central est déterminé par la somme du taux d'émissions mesuré aux événements de toit de ladite série de cuves et du taux d'émissions mesuré annuellement à la cheminée d'un épurateur d'une série de cuves.

b) Soderberg à goujons verticaux :

Le taux d'émissions mensuel des fluorures totaux en kilogramme par tonne d'aluminium produit pour une série de cuves Soderberg à goujons verticaux est déterminé par la somme du taux d'émissions mesuré aux événements de toit de ladite série de cuves et du taux d'émissions mesuré annuellement à la cheminée de l'épurateur relié à l'ensemble des séries de cuves.

Le taux d'émission des particules pour chaque série de cuves est déterminé par la somme du taux d'émission mesuré aux événements de toit de la série équipée de cassettes de prélèvement et du taux d'émission mesuré annuellement à la cheminée de l'épurateur des séries de cuves Soderberg à goujons verticaux.

Le taux d'émission annuel des HAP d'une série de cuves est déterminé par la somme de la moyenne des taux d'émissions mesurés à chaque trimestre aux événements de toit d'une série de cuves et du taux d'émission mesuré annuellement à la cheminée de l'épurateur relié à l'ensemble des séries de cuves.

c) Soderberg à goujons horizontaux et anodes précuites à piquage périphérique :

Le taux d'émissions mensuel des particules et des fluorures totaux en kilogramme par tonne d'aluminium produit pour une série de cuves de type Soderberg à goujons horizontaux est déterminé par la somme du taux d'émissions mesuré aux événements de toit de ladite série de cuves et du taux d'émissions mesuré annuellement à la cheminée d'un épurateur d'une série de cuves ayant fait l'objet d'une mesure pendant l'année.

La même méthodologie s'applique à la mesure du taux d'émissions mensuel des particules et de fluorures totaux provenant des séries de cuves à anodes précuites à piquage périphérique.

Dans le cas d'une série de cuves où plus d'un type d'épurateur est utilisé, le calcul du taux d'émission est déterminé par la somme du taux d'émission des événements de toit et du taux d'émission correspondant à la fraction de chaque épurateur.

Le taux d'émissions annuel des HAP d'une série de cuves de type Soderberg à goujons horizontaux est déterminé par la somme de la moyenne des taux d'émissions mesurés à chaque trimestre aux événements de toit d'une série de cuves et du taux d'émissions mesuré annuellement à la cheminée du système d'épuration ayant fait l'objet d'une mesure pour ladite année.

d) Dispositions générales

Le taux d'émissions annuel de particules et de fluorures totaux d'une série de cuves est la somme de la moyenne des mesures mensuelles du taux d'émissions aux événements de toit de ladite série de cuves et du taux d'émissions mesuré à la cheminée du système d'épuration ayant fait l'objet d'un échantillonnage pour l'année.

Les taux d'émissions des contaminants visés à l'article 38 de la présente section obtenus par d'autres méthodes de mesure peuvent être utilisés pour établir la conformité aux normes énoncées audit article en autant que les méthodes utilisées aient été reconnues équivalentes aux méthodes prescrites au «*Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, cahier 4, Échantillonnage des émissions atmosphériques en provenance de sources fixes*» par le « Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec ».

41.1 Mesures et enregistrements en continu

a) Tout système d'épuration relié au système de ventilation destiné à l'extraction des gaz d'une série de cuves doit être muni d'un système de mesure et d'enregistrement en continu qui permet de vérifier en tout temps le bon fonctionnement de celui-ci.

Dans le cas où un épurateur à voie humide est utilisé, il doit être muni :

- d'un appareil destiné à mesurer et à enregistrer de façon continue la perte de charge des gaz à travers l'épurateur à l'aide d'un manomètre à pression différentielle d'une précision de 0,5 kPa;
- d'un appareil destiné à mesurer et à enregistrer de façon continue la pression du liquide d'épuration, installé sur la conduite d'amenée du liquide; cet appareil doit avoir une précision qui soit de 10 % de la pression nominale dans la conduite d'amenée; aucun appareil pouvant modifier la résistance à l'écoulement ne peut être installé entre l'appareil de mesure et l'épurateur;
- le pH du liquide d'épuration, l'appareil doit avoir une précision de 20 %.

Dans le cas d'un épurateur à sec, on doit utiliser un appareil qui permet la détection et l'enregistrement de fuites ou de mauvais fonctionnement; un tel appareil doit être opérationnel au 1^{er} janvier 2005.

b) Les données recueillies doivent être conservées pendant une période d'au moins deux ans.

c) L'exploitant doit tenir un registre dans lequel il fait état d'un bilan annuel du soufre; le bilan doit notamment indiquer les quantités de coke et de brai introduits aux procédés ainsi que la teneur en soufre de ceux-ci. Ce registre doit, pour chaque usine, être transmis au ministre dans les 120 jours suivant la fin de chaque année civile.

41.2 Fluorures dans le fourrage: En plus des normes prescrites à l'article 38, une aluminerie ne peut émettre ou dégager des fluorures dans l'environnement de telle sorte que ceux-ci excèdent les normes suivantes dans le fourrage destiné à l'alimentation des animaux et prélevé au-delà des limites de la propriété de la source d'émission:

Concentration pondérale de fluorures (ppm sur base sèche)	Durée d'échantillonnage
40	Moyenne sur 12 mois
60	Moyenne mensuelle qui ne peut être excédée plus de 2 mois consécutifs par année
80	Moyenne mensuelle qui ne peut être excédée plus d'un mois par année

SECTION XII: CIMENTERIES

- 42. Fours et refroidisseurs:** Une cimenterie ne peut émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des quantités prévues au tableau suivant :

Source d'émission	Normes (g/t de clinker)	
	Usine existante	Usine nouvelle
Four	240	150
Refroidisseur à clinker	150	125

À compter du 1^{er} janvier 2004, les normes de 150 g/tonne de clinker pour le four et de 125 g/tonne de clinker pour le refroidisseur de clinker, applicables aux usines nouvelles, s'appliquent aux usines existantes.

- 42.1 Échantillonnage de conformité:** L'exploitant d'une cimenterie doit effectuer au moins une fois par an un échantillonnage à la source en vue de vérifier la conformité aux normes d'émission prescrites à l'article 42 pour chacun des fours et chacun des refroidisseurs à clinker.
- 42.2 Autres sources d'émission:** Toute source d'émission d'une cimenterie, à l'exception des fours et des refroidisseurs à clinker, ne peut émettre de particules dans l'atmosphère en concentration supérieure à 50 mg/m³ R.
- 42.3 Mesures et enregistrements de l'opacité des émissions des fours et des refroidisseurs:** L'exploitant d'une cimenterie doit installer, étalonner, exploiter et maintenir en état de fonctionnement un dispositif d'échantillonnage en continu qui mesure et enregistre l'opacité des gaz émis dans l'atmosphère par le four et le refroidisseur. Les données doivent être conservées pendant une période d'au moins deux (2) ans.

L'exploitant d'une cimenterie dont les fours sont équipés d'un système d'épuration des gaz utilisant des tissus filtrants est soustrait de l'obligation du paragraphe précédent. Dans un tel cas, le dit système d'épuration doit être pourvu d'un appareil qui permet la détection et l'enregistrement de fuites ou de mauvais fonctionnement.

SECTION XIII: (ABROGÉ)

SECTION XIV: COMBUSTION DU BOIS OU D'AUTRES MATIÈRES COMBUSTIBLES

45. Émissions de particules

- a) Un appareil de combustion, utilisé pour brûler du bois ou un résidu de bois, seul ou combiné avec un combustible fossile, ne peut émettre dans l'atmosphère des particules en concentration supérieure à $340 \text{ mg/m}^3 \text{ R}$ pour les unités de puissance nominale égale ou supérieure à 3 MW et inférieure à 10 MW.
- b) Pour les appareils de puissance nominale égale ou supérieure à 10 MW, la norme d'émission de particules est de $100 \text{ mg/m}^3 \text{ R}$ pour les appareils établis et mis en exploitation avant l'entrée en vigueur du règlement, et de $70 \text{ mg/m}^3 \text{ R}$ pour les appareils établis et mis en exploitation après la mise en vigueur du règlement.

45.01 Délai de conformité: Un appareil de combustion établi ou mis en exploitation avant la mise en vigueur du présent règlement et assujéti à une limite plus restrictive que les normes apparaissant au Règlement sur la qualité de l'atmosphère doit être conforme aux normes stipulées à l'article 45, dans un délai n'excédant pas deux (2) ans après l'entrée en vigueur du présent règlement.

45.1 Émissions d'oxydes d'azote

- a) Un appareil de combustion, destiné au brûlage du bois ou de résidus de bois, dans lequel on brûle aussi un combustible fossile, établi ou mis en exploitation après la date d'entrée en vigueur du règlement, ou modifié après cette date, est assujéti aux normes d'émission de l'article 28a) lorsque la puissance nominale de l'appareil est égale ou supérieure à 15 MW et que le combustible fossile compte pour 50 % ou plus de l'apport calorifique total.
- b) Pour les fins d'application du paragraphe précédent, est considéré comme modifié un appareil de combustion dont la chambre de combustion est modifiée.
- c) Lorsque les brûleurs d'un appareil de combustion sont remplacés, ils doivent l'être par des brûleurs dont les émissions sont inférieures ou égales à celles de brûleurs à combustion étagée.

45.2 Mesures et enregistrements en continu:

- a) L'exploitant d'un appareil de combustion de puissance nominale égale ou supérieure à 10 MW doit installer, étalonner, exploiter et maintenir en état de fonctionnement un dispositif d'échantillonnage en continu qui mesure et enregistre la concentration en oxygène et en monoxyde de carbone des gaz émis dans l'atmosphère par cet appareil de combustion.
- b) L'exploitant d'un appareil de combustion de puissance nominale égale ou supérieure à 10 MW, à l'exception d'un appareil de combustion dont les gaz sont épurés par un système humide, doit mesurer et enregistrer en continu l'opacité des gaz ou la concentration des particules émises dans l'atmosphère par cet appareil .

Pour les fins de la mesure de l'opacité, un ensemble d'appareils de combustion est considéré comme un seul appareil de combustion lorsque les gaz sont émis par une seule cheminée.

- c) Un épurateur à voie humide destiné à traiter les émissions provenant d'un appareil de combustion doit être muni:
- d'un appareil destiné à mesurer et à enregistrer de façon continue la perte de charge des gaz à travers l'épurateur à l'aide d'un manomètre à pression différentielle d'une précision de 0,5 kPa;
 - d'un appareil destiné à mesurer et à enregistrer de façon continue la pression du liquide d'épuration, installé sur la conduite d'amenée du liquide; cet appareil doit avoir une précision qui soit de 10 % de la pression nominale dans la conduite d'amenée; aucun appareil pouvant modifier la résistance à l'écoulement ne peut être installé entre l'appareil de mesure et l'épurateur.

- d) Les données relevées en vertu du présent article doivent être conservées pendant une période d'au moins deux (2) ans.
- e) Un délai de 12 mois à partir de l'entrée en vigueur du règlement est alloué pour se conformer aux exigences du présent article, à moins que l'exploitant doive installer un épurateur et une cheminée afin de se conformer aux exigences de la présente section. Dans un tel cas, l'échéancier est de 24 mois.

45.3 Brûlage de matières résiduelles:

- a) **Émissions de particules :** Un appareil de combustion destiné au brûlage de bois ou de résidus de bois dans lequel on brûle aussi des déchets de fabriques de pâtes et papiers au sens de l'article 93 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers ou des résidus de bois imprégnés de colles au formaldéhyde ou d'autres colles ne peut émettre dans l'atmosphère des

particules en concentration supérieure à 100 mg/m³ R dans le cas d'un appareil établis et mis en exploitation avant l'entrée en vigueur du règlement, ni plus de 70 mg/m³ R dans le cas d'un appareil établi et mis en exploitation après l'entrée en vigueur du règlement.

- b) Émissions de formaldéhyde :** Les émissions de formaldéhyde provenant d'un appareil de combustion ou d'un four utilisé pour brûler des résidus de bois contaminés au formaldéhyde ne peuvent être telles que la concentration dans l'air ambiant excède le critère de qualité de l'air ambiant de 28 µg par mètre cube sur une base horaire pour le formaldéhyde, en utilisant un modèle de dispersion conforme au « Guide de la modélisation de la dispersion atmosphérique », décembre 1998.

45.5 Correction: Les concentrations mesurées pour établir la conformité aux articles 45, 45.3 et 50 sont exprimées sur une base sèche et corrigées à 7 % d'oxygène selon la formule ci-dessous:

$$E = E_a \times \frac{13,9}{20,9 - A}$$

« E » est la concentration corrigée,

« E_a » est la concentration sur base sèche non corrigée,

« A » est le % d'oxygène sur base sèche dans les gaz de combustion au site d'échantillonnage.

45.6 Échantillonnage de conformité:

- a)** L'exploitant d'un appareil de combustion visé à la présente section, mis en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement, doit effectuer, dans un délai n'excédant pas 6 mois après la mise en exploitation, un échantillonnage à la source, en vue de vérifier la conformité des émissions aux normes prescrites aux articles 45a), 45b), 45.1a), 45.3a) et 45.3b). Dans le cas d'un appareil en exploitation à l'entrée en vigueur du présent règlement, ce délai ne doit pas excéder 12 mois.
- b)** Pour un appareil de combustion visé à la présente section et dont la puissance nominale est égale ou supérieure à 3 MW et inférieure à 10 MW, l'échantillonnage des émissions de particules doit être effectué une fois tous les deux (2) ans, tandis qu'il doit être effectué une fois par an pour un appareil de combustion de puissance nominale égale ou supérieure à 10 MW.
- c)** Pour un appareil de combustion soumis aux normes d'oxydes d'azote et visé à la présente section, l'échantillonnage des émissions d'oxydes d'azote doit être effectué une fois tous les deux (2) ans.

46. Évacuation des gaz de combustion: L'article 32 s'applique, en l'adaptant, aux appareils de combustion visés aux articles 45 et 45.3.

- 48. Brûleurs coniques:** Il est interdit d'alimenter un brûleur conique avec des matières résiduelles autres que des résidus de bois.
- 50. Prohibition:** Il est interdit de construire ou d'ériger un brûleur conique. De plus, il est interdit d'exploiter un brûleur conique à compter du 1^{er} janvier 2001, à moins que l'exploitant dudit brûleur fournisse la preuve que le brûleur est conforme à la norme de 100 mg/m³ R de particules avant cette date.

SECTION XV: (ABROGÉ)

SECTION XVI: (ABROGÉ)

SECTION XVII: USINES SIDÉRURGIQUES

58. Procédé sidérurgique : Un procédé de production de fonte ou d'acier y incluant la réduction de minerais ne peut émettre dans l'atmosphère :

- a) plus de 9,4 kilogrammes de particules par heure dans le cas d'un four de fusion dont le taux d'alimentation est supérieure à 2.5 tonnes par heure et inférieure ou égal à 10 tonnes par heure;
- b) plus de particules que ce qui est prévu à l'annexe « C » dans le cas où l'alimentation est supérieure à 10 tonnes par heure;
- c) dans le cas d'un cubilot, plus de 1000 ppm de monoxyde de carbone.

59. Utilisation de plus d'un four de fusion: Pour les fins d'application de la norme d'émission de particules prescrites à l'article 58, lorsque plus d'un four de fusion sont exploités dans un procédé de production de fonte ou d'acier dans un même bâtiment, la norme est établie à partir de la somme du taux d'alimentation de l'ensemble des fours.

Pour les fins d'application de la norme d'émission de particules prescrites à l'article 58b), les émissions de particules résultant de l'exploitation d'un convertisseur basique à l'oxygène et des activités d'affinage font partie du procédé de réduction de minerais ou de fusion de métaux selon le cas.

Les émissions sont la somme de tous les points d'émission des systèmes de ventilation locale et de la ventilation générale du bâtiment.

61. Petits fours existants: Nonobstant l'article 10, un four ou un ensemble de fours existants produisant de la fonte ou de l'acier et dont le taux d'alimentation est inférieur à 2,5 tonnes par heure n'est assujetti à aucune norme d'émission de particules.

62. Échantillonnage de conformité: L'exploitant d'une usine sidérurgique dont la production est égale ou supérieure à 5 000 tonnes métriques par année doit effectuer au moins une fois par an un échantillonnage des émissions des épurateurs reliés aux fours et à tous les trois (3) ans un échantillonnage des émissions en provenance du bâtiment abritant les fours en vue de vérifier la conformité aux normes d'émission de particules; le premier échantillonnage du bâtiment devant être effectué dans un délai n'excédant pas deux ans suite à l'entrée en vigueur du présent règlement. Il doit de plus munir les épurateurs à sec d'un appareil qui permet la détection et l'enregistrement de fuites ou de mauvais fonctionnement; un tel appareil doit être opérationnel au 1er janvier 2005.

- 63. Autres activités:** Les activités de coupage, de décochage, de grenailage, meulage et sablage des pièces coulées, de préparation du sable de moulage et de fabrication des noyaux doivent être reliées à un système de ventilation locale et ne doivent pas émettre plus de 50 mg/m³ R de particules dans l'atmosphère.

SECTION XVIII: PROCÉDÉS DE TRANSFORMATION DU BOIS OU DE PRODUITS CONNEXES

63.1 Établissements de fabrication de produits de bois: Les émissions de particules provenant des procédés de sciage, rabotage, corroyage, délignage, déchiquetage, ponçage et tamisage d'un établissement de transformation primaire ou secondaire de produits de bois, de panneaux de particules ou de fibres de bois, ne peuvent excéder 2,5 kilogrammes par heure pour l'ensemble desdits procédés, à moins que la concentration de particules ne soit inférieure à 50 milligrammes par mètre cube aux conditions de référence à chaque point d'émission.

Dans le cas d'une fabrique de panneaux de particules, de fibres de bois ou d'autres produits de bois, les émissions de formaldéhyde ne peuvent être telles que la concentration dans l'air ambiant excède le critère de qualité de l'air ambiant de 28 µg par mètre cube sur une base horaire pour le formaldéhyde, en utilisant un modèle de dispersion conforme au « Guide de la modélisation de la dispersion atmosphérique », décembre 1998.

63.2 Échantillonnage de conformité: L'exploitant d'une fabrique de panneaux de particules ou de fibres de bois doit établir sa conformité aux normes d'émission prescrites à l'article 63.1 par un échantillonnage à la source dans un délai n'excédant pas un an après la mise en exploitation ou l'entrée en vigueur du règlement, selon le cas. Par la suite, il doit effectuer un échantillonnage une fois à tous les deux (2) ans.

63.3 Séchoirs à bois: Les particules émises dans l'atmosphère par un séchoir à écorces, copeaux, gaufres, particules ou fibres de bois, mis en exploitation avant l'entrée en vigueur du règlement ne peuvent excéder les normes horaires établies à l'annexe C. Un délai de trois (3) ans est accordé à l'exploitant d'un séchoir construit avant l'entrée en vigueur dudit règlement pour se conformer à l'annexe B. Dans le cas d'un séchoir mis en exploitation après l'entrée en vigueur dudit règlement, les émissions de particules sont limitées aux quantités horaires établies à l'annexe B.

Pour les fins de l'application du présent article, plusieurs séchoirs utilisés dans une ou plusieurs lignes de production d'un même établissement sont considérés comme un seul séchoir.

63.4 Échantillonnage de conformité : L'exploitant d'un séchoir à bois doit établir sa conformité aux normes d'émission prescrites à l'article 63.3 par un échantillonnage à la source dans un délai n'excédant pas un an après la mise en exploitation ou l'entrée en vigueur du règlement, selon le cas. Par la suite, il doit effectuer un échantillonnage une fois à tous les deux (2) ans.

- 64. Fours à charbon de bois:** Les particules dégagées par un procédé de fabrication de charbon de bois ou par un procédé de pyrolyse d'écorces en vue d'en produire des huiles phénoliques doivent être canalisées et émises dans l'atmosphère par une ou plusieurs cheminées.

La concentration des particules émises dans l'atmosphère ne peut excéder 225 milligrammes par mètre cube de gaz sec non dilué, aux conditions de référence.

SECTION XIX : INCINÉRATEURS

67. **Émissions** : Sauf pour les exceptions prévues à la présente section :

- a) Un incinérateur ne peut émettre dans l'atmosphère plus de $20 \text{ mg/m}^3 \text{ R}$ de particules, ni plus de $50 \text{ mg/m}^3 \text{ R}$ de chlorure d'hydrogène.
- b) Un incinérateur ne peut émettre dans l'atmosphère plus de monoxyde de carbone que ce qui est prévu au tableau suivant:

Type de résidus incinérés	Concentration moyenne ($\text{mg/m}^3 \text{ R}$)	Durée pour laquelle la moyenne est calculée (minutes)
Matières dangereuses	100*	20 *
Déchets biomédicaux	114	60
Tout autre matières résiduelles	57	240
* Ne s'applique pas aux incinérateurs destinés à détruire des matières dangereuses pour lesquels une efficacité de destruction et d'enlèvement de 99,9999 % est requise.		

- c) Un incinérateur de matières dangereuses ne peut émettre dans l'atmosphère du dioxyde de soufre en concentration supérieure à $150 \text{ mg/m}^3 \text{ R}$.
- d) À compter du 1^{er} janvier 2003, un incinérateur de boues de station d'épuration municipale ne peut émettre à l'atmosphère du mercure en concentration supérieure à $70 \text{ } \mu\text{g/m}^3 \text{ R}$.
- e) À compter du 1^{er} janvier 2003, un incinérateur de déchets biomédicaux de capacité nominale inférieure à une tonne par heure ne peut émettre à l'atmosphère du mercure en concentration supérieure à $40 \text{ } \mu\text{g/m}^3 \text{ R}$.
- f) À compter du 1^{er} janvier 2003, un incinérateur de matières dangereuses ne peut émettre à l'atmosphère du mercure en concentration supérieure à $50 \text{ } \mu\text{g/m}^3 \text{ R}$.
- g) À compter du 1^{er} janvier 2003, un incinérateur autre qu'un incinérateur visé aux paragraphes d), e) et f) du présent article ne peut émettre à l'atmosphère du mercure en concentration supérieure à $20 \text{ } \mu\text{g/m}^3 \text{ R}$.
- h) À compter du 1^{er} janvier 2005, un incinérateur ne peut émettre dans l'atmosphère plus de $0,08 \text{ ng/m}^3 \text{ R}$ de polychlorodibenzofurannes ou de polychlorodibenzo[b,e][1,4]dioxines. Cette

concentration est calculée selon la méthode des facteurs d'équivalence de toxicité établis à l'annexe D.

67.2 Exceptions:

- a) La norme de 50 mg/m³ R de chlorure d'hydrogène peut être excédée pour les incinérateurs de capacité nominale inférieure à une tonne par heure autres qu'un incinérateur de déchets biomédicaux ou de matières dangereuses pour lequel une efficacité de destruction et d'enlèvement supérieure à 99,9999 % est exigée; toutefois, la concentration du chlorure d'hydrogène dans les émissions ne peut être supérieure à 100 mg/m³ R.
- b) Un incinérateur autre qu'un incinérateur de déchets biomédicaux et de capacité nominale inférieure à une tonne par heure ne peut émettre plus de 50 mg/m³ R de particules.

Une installation d'incinération, utilisée comme équipement de mitigation de contaminants de l'effluent gazeux dans un procédé industriel ne contenant pas de matières toxiques au sens du Règlement sur les matières dangereuses, n'est pas assujettie aux normes énoncées à l'article 67.a) à 67.g) sauf pour celle du paragraphe 67.h) lorsqu'il y a présence de chlore ou de composés chlorés dans l'effluent du procédé. Pour les autres contaminants, les normes afférentes au procédé s'appliquent.

67.3 Correction: Les concentrations mesurées pour établir la conformité aux articles 67 et 67.2 sont exprimées sur une base sèche, aux conditions de référence et corrigées à 11 % d'oxygène selon la formule ci-dessous:

$$E = E_a \times \frac{9,9}{20,9 - A},$$

« E » est la concentration corrigée;

« E_a » est la concentration sur base sèche non corrigée;

« A » est le pourcentage d'oxygène sur base sèche dans les gaz de combustion au site d'échantillonnage.

67.31 Efficacité de destruction et d'enlèvement: L'efficacité de destruction et d'enlèvement lors de l'incinération de matières dangereuses doit être égale ou supérieure:

- a) à 99,9999 % pour les matières toxiques halogénés au sens de l'article 3 du Règlement sur les matières dangereuses, pour une matière contenant plus de 50 mg/kg de BPC ou pour une matière dangereuse dont le contenu en halogène totaux est supérieur à 0,2% en poids dans l'alimentation.
- b) à 99,99 % lorsqu'il s'agit de matières dangereuses autres que celles visés en a).

Le calcul de l'efficacité de destruction et d'enlèvement s'effectue à l'aide de l'équation suivante:

$$E_d = \frac{Q_i - Q_s}{Q_i} \times 100$$

«E_d» est l'efficacité de destruction et d'enlèvement du ou des composés organiques visés;

«Q_i» est le taux d'alimentation :

lorsqu'une efficacité de destruction et d'enlèvement de 99,9999 % est applicable, «Q_i» est le taux d'alimentation de chacun des composés organiques halogénés toxiques au sens du Règlement sur les matières dangereuses;

lorsqu'une efficacité de destruction et d'enlèvement de 99,99 % est applicable, «Q_i» est le taux d'alimentation du composé organique le plus thermiquement stable;

«Q_s» est le taux de rejet à l'environnement du composé organique visé dans «Q_i» et présent dans les gaz émis à l'atmosphère.

67.4 Critères de conception et d'exploitation:

- a) Un incinérateur de déchets biomédicaux ou un incinérateur de capacité nominale inférieure à une tonne par heure doit être conçu et exploité de façon à assurer un temps de résidence des gaz en tout temps d'au moins 1,0 seconde dans la dernière chambre de combustion à une température supérieure à 1000°C.
- b) Un incinérateur de matières dangereuses, de déchets biomédicaux ou un incinérateur d'une capacité nominale inférieure à une tonne par heure doit être muni d'un système de combustion auxiliaire fonctionnant avec un combustible gazeux ou liquide.
- c) L'introduction ou l'ignition de déchets biomédicaux dans la chambre primaire d'un incinérateur de déchets biomédicaux ou d'un incinérateur d'une capacité nominale inférieure à une tonne par heure est prohibée tant que la température de la dernière chambre de combustion n'a pas été maintenue à 1000°C pour une durée de 15 minutes.
- d) Lors du démarrage, l'introduction de matières dangereuses dans un incinérateur de matières dangereuses est prohibée tant que la température du four et des équipements connexes n'a pas été maintenue à la température normale d'exploitation pour une période de 60 minutes.
- e) Les chambres de combustion d'un incinérateur de matières dangereuses doivent être maintenues à la température normale d'exploitation pendant 30 minutes après que les dernières matières solides introduites aient été détruites, ou pendant 10 minutes lorsqu'il s'agit de matières dangereuses liquides ou gazeuses..

67.5 Dispositifs de contrôle de procédé:

- a) Un incinérateur de matières dangereuses ou de déchets biomédicaux doit être pourvu d'un dispositif d'urgence qui interrompt ou empêche l'alimentation en matières dangereuses ou en déchets biomédicaux, selon le cas, lorsque :
- 1^e la concentration de HCl mesurée excède la limite fixée à l'article 67.a) pour les incinérateurs de capacité nominale égale ou supérieure à une (1) tonne à l'heure et alimentés avec des matières halogénées;
 - 2^e la concentration en monoxyde de carbone mesurée excède les limites fixées à l'article 67.b) pour les incinérateurs alimentés en continu.
- b) Un incinérateur de matières dangereuses pour lequel une efficacité de destruction et d'enlèvement de 99,9999 % est requise doit être pourvu d'un dispositif d'urgence qui interrompt l'alimentation de matières dangereuses lorsque la concentration en monoxyde de carbone dans les gaz de combustion, sur une base sèche et corrigée à 11 % d'oxygène, excède $57 \text{ mg/m}^3 \text{ R}$ pendant une minute.

67.7 Mesures et enregistrements

- a) L'exploitant d'un incinérateur doit installer, étalonner, exploiter et maintenir en état de fonctionnement un dispositif d'échantillonnage qui mesure et enregistre en continu les concentrations de monoxyde de carbone, de dioxyde de carbone et d'oxygène dans les émissions à l'atmosphère.
- b) L'exploitant d'un incinérateur doit mesurer et enregistrer en continu la température des gaz à la sortie de la dernière chambre de combustion.
- c) L'exploitant d'un incinérateur de matières dangereuses dont la capacité nominale est égale ou supérieure à une tonne par heure doit installer, étalonner, exploiter et maintenir en état de fonctionnement un dispositif qui mesure et enregistre en continu le taux d'alimentation des matières dangereuses entrant dans l'incinérateur.
- d) L'exploitant d'un incinérateur de capacité nominale égale ou supérieure à une tonne par heure et alimenté avec des matières halogénées doit installer, étalonner, exploiter et maintenir en état de fonctionnement un dispositif d'échantillonnage qui mesure et enregistre en continu le chlorure d'hydrogène dans les émissions à l'atmosphère.
- e) L'exploitant d'un incinérateur de capacité nominale égale ou supérieure à une tonne par heure, à l'exception d'un appareil dont les gaz sont épurés par un système humide, doit mesurer et enregistrer en continu l'opacité des gaz ou la concentration des particules émises à l'atmosphère.

Un épurateur à voie humide destiné à traiter les émissions provenant d'un incinérateur de capacité nominale égale ou supérieure à une tonne par heure doit être muni:

- d'un appareil destiné à mesurer et à enregistrer de façon continue la perte de charge des gaz à travers l'épurateur à l'aide d'un manomètre à pression différentielle d'une précision de 0,5 kPa;
 - d'un appareil destiné à mesurer et à enregistrer de façon continue la pression du liquide d'épuration, installé sur la conduite d'amenée du liquide; cet appareil doit avoir une précision qui soit de 10 % de la pression nominale dans la conduite d'amenée; aucun appareil pouvant modifier la résistance à l'écoulement ne peut être installé entre l'appareil de mesure et l'épurateur.
- f) Les données enregistrées en vertu du présent article doivent être conservées pendant une période d'au moins deux (2) ans.

67.81 Échantillonnage de conformité:

- a) L'exploitant d'un incinérateur d'une capacité nominale égale ou supérieure à une tonne par heure doit effectuer au moins une fois par an un échantillonnage à la source en vue de vérifier la conformité aux normes prescrites aux articles 67.a); 67.b), 67.c), 67.d), 67.f), 67.g), 67.h). et 67.2a) et 67.2b). L'exploitant d'un incinérateur d'une capacité nominale inférieure à une tonne par heure doit effectuer une fois à tous les trois (3) ans un échantillonnage à la source en vue de vérifier la conformité aux normes prescrites aux articles 67.a) à 67.h).
- b) L'exploitant d'un incinérateur mis en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement doit effectuer, dans un délai n'excédant pas 6 mois après la mise en exploitation, un échantillonnage à la source en vue de vérifier la conformité aux normes d'émission prescrites aux articles 67.a) à 67.h) et 67.2a) et 67.2b). Dans le cas d'un incinérateur existant ou nouveau, l'échantillonnage doit être effectué dans un délai n'excédant pas 12 mois après l'entrée en vigueur du règlement.
- c) En plus, l'exploitant d'un incinérateur de matières dangereuses doit procéder, une fois par année, à la vérification de l'efficacité de destruction et d'enlèvement tel que prescrit à l'article 67.31.

67.82 Sols contaminés: Les dispositions prévues aux articles 67a), 67b), 67c), 67g), 67h), 67.3, 67.31a), 67.31b), 67.4d), 67.4e), 67.7a), 67.7b), 67.7c), 67.7d), 67.7e), 67.7f), 67.81a), 67.81b), et 67.81c), s'appliquent au traitement thermique de sols contaminés en les adaptant.

67.83 Dispositions transitoires: Les normes et dispositions prévues aux articles 67a), 67b), 67.2 et 67.7 s'appliquent aux incinérateurs de matières résiduelles existants dès l'entrée en vigueur du règlement.

67.84 Délai de conformité: À moins d'indication contraire, un délai de deux (2) ans, à compter de l'entrée en vigueur du présent règlement, est accordé à l'exploitant d'un incinérateur de matières dangereuses et de traitement de sols contaminés mis en exploitation avant l'entrée en vigueur du présent règlement pour se conformer aux normes et aux dispositions prévues dans la présente section.

67.9 Fours crématoires : Un four crématoire ne peut émettre de particules dans l'atmosphère à une concentration supérieure à $70 \text{ mg/m}^3 \text{ R}$. La mesure de la concentration est effectuée pendant le cycle complet de crémation ou pendant une période n'excédant pas deux (2) heures à partir du moment où le brûleur d'ignition est mis en marche.

La concentration à l'émission est calculée sur base sèche, aux conditions de référence et corrigée à 11 % d'oxygène selon la formule prescrite à l'article 67.3.

67.91 Incinérateurs d'animaux : Un four destiné à l'incinération d'animaux morts ou de restes d'animaux ne peut émettre de particules dans l'atmosphère à une concentration supérieure à $70 \text{ mg/m}^3 \text{ R}$.

La concentration à l'émission est calculée sur base sèche, aux conditions de référence et corrigée à 11 % d'oxygène selon la formule prescrite à l'article 67.3 .

67.92 Critères de conception et d'exploitation : Les critères mentionnés aux articles 67.4a), 67.4b) et 67.4c) s'appliquent également à la conception et à l'exploitation d'un four visé aux articles 67.9 et 67.91.

67.93 Incinération permise : Conformément au permis de funérailles délivré par le ministère de la Santé et des Services sociaux, un directeur de funérailles qui exploite un four crématoire ne peut y incinérer que des cadavres humains, des restes humains et des enfants mort-nés, en vertu de l'article 58 du Règlement d'application de la Loi sur la protection de la santé publique.

67.94 Mesures et enregistrements en continu : L'exploitant d'un four visé aux articles 67.9 et 67.91 doit mesurer et enregistrer en continu la température des gaz à la sortie de la dernière chambre de combustion. Ces données doivent être conservées pendant une période d'au moins deux (2) ans.

67.95 Échantillonnage de conformité : L'exploitant d'un four visé aux articles 67.9 et 67.91 doit effectuer, dans un délai n'excédant pas 1 an après l'entrée en vigueur du présent règlement, un

échantillonnage à la source, en vue de vérifier la conformité à la norme d'émission prescrite aux dits articles. Par la suite, il doit procéder à l'échantillonnage au moins une fois à tous les cinq (5) ans.

- 68. Prohibition:** L'utilisation de tout incinérateur à chambre de combustion unique, dont la capacité nominale est inférieure à une tonne par heure, est prohibée.

SECTION XX: INDUSTRIE DE L'AMIANTE

69. Fibres d'amiante: Tout procédé de concassage, de séchage, de forage ou d'entreposage de la pierre sèche et de traitement du minerai utilisé dans une mine ou dans une usine d'extraction d'amiante et tout procédé exploité pour la transformation de l'amiante ne peut émettre dans l'atmosphère plus de deux (2) fibres d'amiante par centimètre cube de gaz sec aux conditions de référence.

Pour les fins du présent article, on ne considère que les fibres d'amiante longues de 5 micromètres ou plus et dont le rapport longueur/largeur est égal ou supérieur à 3.

69.1 Échantillonnage de conformité: L'exploitant d'une mine ou d'une usine d'extraction d'amiante doit effectuer au moins une fois par an un échantillonnage à la source de tous les procédés énumérés à l'article 69, en vue de vérifier la conformité à la norme d'émission prescrite à cet article.

70. Convoyeurs et points de transfert, chargement et déchargement de concentré d'amiante: Tout convoyeur extérieur utilisé pour le transport de minerai, de concentré ou de résidus d'amiante, de même que tout point de transfert, doit être complètement enclos et relié à un dépoussiéreur dont les émissions de fibres d'amiante respectent la norme prescrite à l'article 69.

Le présent article ne s'applique pas aux convoyeurs-entasseurs qui déposent les résidus d'amiante sur les haldes.

Dans le cas où le chargement ou le déchargement de concentré d'amiante dans des camions, des wagons ou des navires entraîne des émissions de particules qui demeurent visibles à plus de deux (2) mètres de la source d'émission, l'exploitant doit prendre les mesures requises pour que les points de chargement et de déchargement soient compris dans un espace clos et munis de conduites qui aspirent les particules à un dépoussiéreur, de sorte que les émissions de fibres d'amiante respectent la norme prescrite à l'article 69.

70.1 Échantillonnage de conformité: L'exploitant d'une mine ou d'une usine d'extraction d'amiante doit effectuer au moins une fois à tous les trois (3) ans un échantillonnage à la source de toutes les activités énumérés à l'article 70, en vue de vérifier la conformité à la norme d'émission prescrite à l'article 69.

- 71. Traitement des résidus d'amiante:** Dans tout établissement minier d'amiante, les résidus d'amiante doivent être humidifiés avant d'être déposés sur les haldes. Dans le cas où les particules fines recueillies dans les dépoussiéreurs de ces établissements sont éliminées dans l'environnement, elles doivent être préalablement mélangées avec de l'eau dans un malaxeur.
- 72. Manipulation des résidus d'amiante:** Le dépôt des résidus d'amiante par convoyeur-entasseur sur les haldes et le transport, le chargement et le déchargement de résidus d'amiante dans des camions ou des wagons de chemin de fer ainsi que le nivellement des haldes de résidus d'amiante doivent s'effectuer de telle sorte qu'il n'en résulte aucune émission visible dans l'atmosphère à plus de deux (2) mètres de la source d'émission.

SECTION XXI: INDUSTRIE DU PLOMB

- 73. Émissions:** Une fonderie de seconde fusion de plomb ne peut émettre dans l'atmosphère:
- a) plus de 46 milligrammes de particules par mètre cube de gaz sec aux conditions de référence, dans le cas des émissions provenant de tout four de fusion;
 - b) plus de 23 milligrammes de particules par mètre cube de gaz sec aux conditions de référence, dans le cas des émissions provenant de fours de retenue, de fours à creuset, d'unités de production d'oxyde de plomb, de la manipulation de matériel ou de résidus plombifères, du broyage, de l'écumage, de la coulée, du nettoyage de fours ou du moulage du plomb;
 - c) plus de 30 milligrammes de plomb par mètre cube de gaz sec aux conditions de référence pour les sources énumérées au paragraphe a), ni plus de 15 milligrammes de plomb par mètre cube pour les sources énumérées au paragraphe b).
- 73.1 Échantillonnage de conformité:** L'exploitant d'une fonderie de seconde fusion de plomb ou d'une usine de transformation ou d'utilisation de plomb ou de composés de plomb doit effectuer une fois par an un échantillonnage à la source de tous les procédés énumérés à l'article 73, en vue de vérifier la conformité aux normes d'émission prescrites à cet article.
- 74. Activités prohibées:** Il est interdit d'entreposer à l'extérieur d'un bâtiment des oxydes de plomb ou des composantes plombifères récupérées d'accumulateurs. Il est également interdit de procéder, à l'extérieur d'un bâtiment, à des activités de récupération de plomb à partir d'accumulateurs.
- 75. Émissions visibles:** Une activité de manipulation ou de transfert de matières plombifères ne peut entraîner d'émissions visibles dans l'atmosphère à plus de deux (2) mètres de la source d'émission.

SECTION XXII: RAFFINERIES DE PÉTROLE ET INDUSTRIE PÉTROCHIMIQUE

76. Particules: Le procédé de régénération du catalyseur utilisé au craquage catalytique d'une raffinerie de pétrole ne peut émettre dans l'atmosphère plus de 100 milligrammes de particules par mètre cube de gaz sec non dilué, aux conditions de référence.

76.1 Échantillonnage de conformité: L'exploitant d'une raffinerie de pétrole doit effectuer au moins une fois par an un échantillonnage à la source, en vue de vérifier la conformité à la norme d'émission prescrite à l'article 76.

77. Monoxyde de carbone: Le procédé de régénération du catalyseur utilisé au craquage catalytique d'une raffinerie de pétrole ne peut émettre dans l'atmosphère plus de 500 ppm de monoxyde de carbone sur une base sèche.

77.1 Mesures et enregistrements: L'exploitant d'une raffinerie de pétrole doit installer, étalonner, exploiter et maintenir en état de fonctionnement un dispositif d'échantillonnage en continu qui mesure et enregistre l'opacité ou la concentration des particules dans les gaz émis dans l'atmosphère par le procédé de régénération du catalyseur utilisé au craquage catalytique, de même que leur concentration en monoxyde de carbone.

78. Torches: Lorsqu'une torche d'une raffinerie de pétrole ou d'une usine pétrochimique est pourvue d'un système d'injection de vapeur, le rapport vapeur/gaz doit être contrôlé automatiquement.

78.1 Émissions fugitives de composés organiques volatils :

L'exploitant d'une raffinerie de pétrole, d'une usine pétrochimique ou de chimie organique ou d'un terminal pétrolier doit réduire les émissions fugitives de composés organiques volatils à l'atmosphère par des campagnes périodiques de détection et de correction des fuites.

a) Substances organiques visées : Les substances organiques devant faire l'objet de mesures sont les liquides ou les gaz, constitués de 10 % ou plus, en volume, de composés organiques volatils, dont la tension de vapeur est égale ou supérieure à 1 kPa à 20°C et présents sous pression positive dans les équipements ou les conduites.

b) Pièces ou équipements visés : Les pièces suivantes, à l'exception des pièces d'équipement recouvertes d'un isolant thermique, lorsqu'elles sont situées à 2 mètres ou moins d'une surface d'appui permanente, doivent faire l'objet de mesures :

(i) les vannes ou soupapes manuelles ou automatisées de dimension nominale égale ou supérieure à 1,875 cm,

- (ii) les garnitures étanches de pompes, de compresseurs ou d'agitateurs,
- (iii) les conduites ouvertes,
- (iv) les joints ou raccords, à brides ou filetés, des équipements ou des conduites et tuyaux d'un diamètre supérieur à 1,875 cm, à l'exception de ceux d'un terminal pétrolier.

c) Méthode de mesure : La mesure de la concentration de composés organiques volatils visant à détecter les fuites doit être effectuée, selon la méthode décrite à l'annexe F, pour chaque pièce ou équipement visé au paragraphe (b) et selon la fréquence prévue au paragraphe (d).

d) Fréquence des mesures : La fréquence de la mesure de la concentration de composés organiques volatils, selon la méthode spécifiée au paragraphe (c), est la suivante, selon le cas :

- (i) une fois par 3 mois entre les mois d'avril et novembre pour les garnitures étanches de pompes, de compresseurs ou d'agitateurs et une fois par an pour toute autre pièce;
- (ii) dans un délai de 24 heures pour une soupape de surpression qui a déchargé des composés organiques volatils à l'atmosphère.

e) Correctifs : Toute fuite de composés organiques volatils détectée dans un équipement ou une conduite où le liquide ou le gaz présent est constitué de 10 % ou plus, en volume, de benzène ou de butadiène, doit être réparée à l'intérieur d'un délai de 15 jours.

Toute fuite de composés organiques volatils détectée dans un équipement ou une conduite où le liquide ou le gaz présent est constitué de 10 % ou moins, en volume, de benzène ou de butadiène, doit être réparée à l'intérieur d'un délai de 45 jours, sauf dans le cas où il serait nécessaire d'arrêter un procédé. Dans un tel cas, la fuite doit être réparée au plus tard lors du prochain arrêt du procédé impliqué.

f) Campagne réduite de mesures : L'exploitant peut procéder à une campagne réduite de mesures, consistant à mesurer la concentration de composés organiques volatils pour 10 % des pièces de chaque type de pièces visées selon un choix aléatoire, dans l'un ou l'autre des cas suivants :

- (i) lorsque le nombre de fuites détectées pour les garnitures étanches de pompes, de compresseurs ou d'agitateurs pour l'ensemble de l'usine, lors de deux programmes consécutifs de mesure, est inférieur à 2 % du nombre total de pièces mesurées de chaque type de pièces;
- (ii) lorsque le nombre de fuites détectées, pour les pièces visées aux sous-paragraphe (i), (iii) et (iv) du paragraphe (b) pour un même type de pièces dans un même procédé

industriel, lors de deux programmes consécutifs de mesure, est inférieur à 2 % du nombre total de pièces mesurées de chaque type de pièces.

Lors d'une telle campagne réduite, si le nombre de pièces qui fuient dépasse 1 % du nombre de pièces échantillonnées, les campagnes subséquentes de détection et de correction des fuites doivent être réalisées pour l'ensemble des pièces visées aux sous-paragraphes (i) et (ii) du présent paragraphe, selon le cas.

g) Registre : L'exploitant doit tenir un registre des mesures d'émissions fugitives. À partir dudit registre, il doit préparer, à la fin de chaque année civile, un rapport décrivant le programme de détection et de correction des fuites de composés organiques volatils et donnant un sommaire des résultats des mesures effectuées et des correctifs apportés au cours de l'année. Le registre de l'ensemble des mesures effectuées dans le cadre du programme, doivent être conservés durant une période minimale de deux (2) ans. Alors que le rapport doit être transmis au ministre dans les 120 jours suivant la fin de chaque année civile.

h) Rapport: Un rapport sur les émissions atmosphériques de composés organiques volatils provenant de l'ensemble des pièces visées au paragraphe (b) doit être effectué annuellement. Dans le cas d'un programme réduit visé au paragraphe (f), le rapport doit être établi pour l'ensemble de l'usine à partir des dernières mesures effectuées. Les émissions doivent être évaluées en utilisant les équations décrites à l'annexe F et la mesure la plus récente de la concentration de composés organiques volatils pour chaque pièce d'équipement. Ce rapport de même que l'ensemble des résultats, doivent être conservés pendant une période minimale de deux (2) ans. Le rapport doit être transmis au ministre dans les 120 jours suivant la fin de chaque année civile.

SECTION XXIII: (ABROGÉ)

SECTION XXIV: TRAITEMENT DE SURFACES MÉTALLIQUES

82. Normes d'émission:

- a) Un procédé de traitement de surfaces métalliques ne peut émettre dans l'atmosphère plus de $10 \text{ mg/m}^3\text{R}$ d'acides inorganiques, autres que l'acide chromique.
- b) Un procédé de traitement de surfaces métalliques ne peut émettre dans l'atmosphère plus de $0,9 \text{ mg/m}^3\text{R}$ de chrome hexavalent.

À compter de six (6) mois après l'entrée en vigueur du présent règlement, un procédé de traitement de surfaces métalliques ne peut émettre dans l'atmosphère plus de $0,2 \text{ mg/m}^3\text{R}$ de chrome hexavalent.

À compter de trente (30) mois après l'entrée en vigueur du présent règlement, un procédé de traitement de surfaces métalliques ne peut émettre dans l'atmosphère plus de $0,03 \text{ mg/m}^3\text{R}$ de chrome hexavalent.

82.1 Échantillonnage de conformité:

- a) L'exploitant d'un procédé de traitement de surfaces métalliques, autre qu'à l'acide chromique, doit établir sa conformité à la norme d'émission prescrite au paragraphe (a) de l'article 82 par un échantillonnage à la source dans un délai n'excédant pas un an après la mise en exploitation ou l'entrée en vigueur du présent règlement selon le cas.
- b) L'exploitant d'un procédé de traitement de surfaces métalliques à l'acide chromique doit établir sa conformité à la norme d'émission prescrite au deuxième alinéa du paragraphe (b) de l'article 82 par un échantillonnage à la source dans un délai n'excédant pas six (6) mois après la date d'entrée en vigueur du présent règlement.

L'exploitant d'un procédé de traitement de surfaces métalliques à l'acide chromique doit établir sa conformité à la norme d'émission prescrite au troisième alinéa du paragraphe (b) de l'article 82 par un échantillonnage à la source dans un délai n'excédant pas trente (30) mois après la date d'entrée en vigueur du présent règlement.

Par la suite, l'exploitant d'un procédé de traitement de surfaces métalliques à l'acide chromique doit établir sa conformité à la norme d'émission prescrite au troisième alinéa du paragraphe (b) de l'article 82 par un échantillonnage à la source à tous les cinq (5) ans.

SECTION XXV: PRODUCTION D'ACIDE NITRIQUE**ABROGÉ**

SECTION XXVI: USINES DDE BOULETAGE DE MINERAI DE FER

- 86. Procédé de durcissement :** Le procédé de durcissement d'une usine de bouletage de minerai de fer ne peut émettre dans l'atmosphère plus de 0,05 kilogramme de particules par tonne de boulettes produites, y compris la charge en recirculation, le cas échéant.
- 86.1 Échantillonnage de conformité:** L'exploitant d'une usine de bouletage de minerai de fer doit effectuer au moins une fois par an un échantillonnage à la source, en vue de vérifier la conformité à la norme d'émission prescrite à l'article 86.

SECTION XXVII: USINES DE FERROALLIAGES

88. Ferroalliages: Un four à arc existant ou nouveau produisant un des ferroalliages énumérés ci-dessous ne peut émettre dans l'atmosphère plus de particules que ce qui est prévu au tableau suivant:

Catégorie de ferroalliage	Norme d'émission (kg/t de produit fini)
Ferroalliages	7,5
Chrome-silicium	7,5
Silicium métallique	10

Un four de ferroalliages mis en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement ne peut émettre dans l'atmosphère des particules au-delà des quantités établies à l'annexe B.

88.1 Échantillonnage de conformité : L'exploitant d'un four de ferroalliage visé à l'article 88 doit effectuer, dans un délai n'excédant pas un an après l'entrée en vigueur du règlement, un échantillonnage à la source en vue de vérifier la conformité à la norme d'émission prescrite. Par la suite, il doit effectuer l'échantillonnage au moins une fois par an.

88.4 Autres sources d'émission : Toute source d'émission autre que les fours utilisés pour la production de ferroalliages ne peut émettre dans l'atmosphère des particules en concentration supérieure à 50 milligrammes par mètre cube aux conditions de référence.

SECTION XXVIII: USINES DE PRODUCTION DE CUIVRE ET DE ZINC

91. Usine de production de cuivre de première fusion:

- a) Une usine de production de cuivre de première fusion ne peut émettre annuellement dans l'atmosphère, sous forme de dioxyde de soufre, plus de soufre que ce qui est prévu au tableau suivant:

Catégorie d'usine	% maximal de soufre intrant *	Date d'entrée en vigueur
existante, avec réacteur	25	Entrée en vigueur du R. 20 modifié
	10	30 juin 2003
Nouvelle ou mise en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement	5	Entrée en vigueur du R. 20 modifié
* Le soufre intrant est le soufre contenu dans l'alimentation totale, incluant le soufre contenu dans le combustible. Il est rapporté sur une base annuelle et calculé à partir de la moyenne des données de production mensuelles.		

- b) Une usine de production de cuivre de première fusion ne peut émettre dans l'atmosphère plus de particules que ce qui est prévu au tableau suivant:

Catégorie d'usine	Normes d'émission (kg/t)*	Date d'entrée en vigueur
existante, avec réacteur	1,2	Entrée en vigueur du R. 20 modifié
	0,6	30 juin 2003
nouvelle ou mise en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement	0,3	Entrée en vigueur du R. 20 modifié
*kg/t: kilogramme de particules par tonne de matières introduites au procédé, incluant le combustible.		

- b.1) Les émissions de particules à considérer pour vérifier la conformité aux normes du tableau précédent sont celles provenant du four à réverbère, de la coulée de matte et de scorie du réacteur, des convertisseurs et des fours à anodes.

- c) Une usine de production de cuivre de première fusion ne peut émettre dans l'atmosphère plus de mercure que ce qui est prévu au tableau suivant:

Catégorie d'usine	Normes d'émission (g/t)*	Date d'entrée en vigueur
existante, avec réacteur	2,0	30 juin 2003
existante, avec four à réverbère	2,0	1 ^{er} janvier 2008
Usine nouvelle ou mise en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement	0,2	Entrée en vigueur du R. 20 modifié
*g/t: grammes de mercure par tonne de produit fini.		

Les émissions à considérer pour vérifier la conformité à ces normes sont celles provenant du réacteur, du four à réverbère, des convertisseurs et des fours à anodes.

91.01 Échantillonnage de conformité: L'exploitant d'une usine de production de cuivre de première fusion doit effectuer au moins une fois par an un échantillonnage à la source, en vue de vérifier la conformité des émissions de particules et de mercure aux normes applicables prescrites aux paragraphes b) et c) de l'article 91.

91.02 Contrôle des activités: À compter du 30 juin 2003, l'exploitant d'une usine de production de cuivre de première fusion doit :

- a) installer, étalonner, exploiter et maintenir en état de fonctionnement un système d'échantillonnage qui mesure et enregistre en continu l'opacité ou la concentration des particules dans les gaz émis dans l'atmosphère;
- b) installer, étalonner, exploiter et maintenir en état de fonctionnement, pour chaque cheminée de la source de contamination émettant du dioxyde de soufre, des dispositifs d'échantillonnage en continu qui mesurent et enregistrent le débit des gaz et leur concentration en dioxyde de soufre;
- c) tenir un registre dans lequel il fait état d'un bilan mensuel de soufre; ce bilan doit notamment indiquer les quantités de soufre contenues dans le concentré sec traité, dans le fondant, dans l'huile lourde, dans le charbon et dans toute autre matière introduite dans le procédé, ainsi que l'efficacité de fixation de l'usine d'acide et la quantité d'acide sulfurique à 100 % produite pendant ce mois; ce registre doit être transmis au ministre dans les 120 jours suivant la fin de chaque année civile;
- d) tenir un registre dans lequel il indique la quantité totale de concentré provenant de chaque fournisseur, sans qu'il soit nécessaire de les identifier nominalement, et le pourcentage pondéral du contenu en arsenic, en bismuth, en antimoine, en plomb, en cadmium et en mercure du concentré traité; il doit aussi inscrire dans ce registre la nature, la quantité et, sans l'identifier nominalement, la provenance des matériaux recyclés dans le four; ce registre doit être transmis au ministre dans les 120 jours suivant la fin de chaque année civile.
- e) Les émissions visées au paragraphe a) du présent article sont celles provenant des sources canalisées énumérées à l'article 91. b.1).
- f) Les données recueillies en vertu des paragraphes a), et b) du présent article doivent être conservées pendant une période d'au moins deux (2) ans.
- g) À compter du 30 juin 2003, il est interdit de dévier à l'atmosphère les gaz d'un four d'une usine de production de cuivre, ou d'un convertisseur dont le procédé n'est pas le pyroaffinage, lorsque l'usine d'acide à laquelle sont reliés ces procédés n'est pas en exploitation, sauf pour une période n'excédant pas 90 minutes.

91.2 Usines d'acide sulfurique: Une usine d'acide sulfurique utilisée pour réduire les émissions de dioxyde de soufre dans l'atmosphère provenant d'une usine de production de cuivre de première fusion doit fixer le soufre contenu dans les gaz à traiter avec une efficacité d'au moins 96 % et ne doit pas émettre dans l'atmosphère plus de:

- a) 0,50 kilogramme d'acide sulfurique, incluant le trioxyde de soufre, par tonne d'acide à 100 % produite, dans le cas d'une usine d'acide sulfurique existante;
- b) 0,075 kilogramme d'acide sulfurique, incluant le trioxyde de soufre, par tonne d'acide à 100 % produite, dans le cas d'une usine d'acide sulfurique nouvelle ou mise en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement.

92. Usines de production de zinc: Une usine de production de zinc ne peut émettre dans l'atmosphère, sous forme de dioxyde de soufre, plus de 4 % du soufre total introduit mensuellement au procédé, ni plus de 0,2 gramme de mercure par tonne de produit fini.

92.01 Usines d'acide sulfurique: Une usine d'acide sulfurique utilisée pour réduire les émissions de dioxyde de soufre provenant d'une usine de production de zinc ne peut émettre dans l'atmosphère:

- a) plus de dioxyde de soufre par tonne d'acide sulfurique que ce qui est prévu au tableau suivant:

Catégorie d'usine	Normes d'émission (kg/t)
existante	25
ensemble d'usines existantes	20*
nouvelle ou mise en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement	5
* calculé selon la moyenne pondérée sur la production totale.	

- b) plus de 0,5 kilogramme d'acide sulfurique, incluant le trioxyde de soufre, par tonne d'acide calculée à 100 %, dans le cas d'une usine d'acide sulfurique existante;
- c) plus de 0,075 kilogramme d'acide sulfurique, incluant le trioxyde de soufre, par tonne d'acide calculée à 100 %, dans le cas d'une usine d'acide sulfurique nouvelle ou mise en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement.

92.1 Contrôle des activités: L'exploitant d'une usine de production de zinc doit:

- a) installer, étalonner, exploiter et maintenir en état de fonctionnement des dispositifs d'échantillonnage en continu afin de mesurer et d'enregistrer le débit des gaz et leur

concentration en dioxyde de soufre émis dans l'atmosphère par la cheminée de chaque usine d'acide; ces données doivent être conservées pendant une période d'au moins deux (2) ans;

- b) tenir un registre dans lequel il fait état d'un bilan mensuel du soufre; ce bilan doit notamment indiquer les quantités de soufre contenues dans le concentré sec traité, dans l'huile lourde, dans le charbon et dans toute autre matière introduite dans le procédé, ainsi que l'efficacité de fixation de l'usine d'acide et la quantité d'acide sulfurique à 100 % produite pendant ce mois; ce registre doit, pour chaque usine d'acide, être transmis au ministre dans les 120 jours suivant la fin de chaque année civile;
- c) tenir un registre dans lequel il indique la quantité totale de concentré provenant de chaque fournisseur, sans qu'il soit nécessaire de les identifier nominale, et le pourcentage pondéral du contenu en arsenic, en bismuth, en antimoine, en plomb, en cadmium et en mercure du concentré traité; il doit aussi inscrire dans ce registre la nature, la quantité et, sans l'identifier nominale, la provenance des matériaux recyclés dans le four; ce registre doit être transmis au ministre dans les 120 jours suivant la fin de chaque année civile.

92.2 Échantillonnage de conformité: L'exploitant d'une usine d'acide sulfurique utilisée pour réduire les émissions de dioxyde de soufre doit effectuer au moins une fois par an un échantillonnage à la source, en vue de vérifier la conformité aux normes d'émission prescrites aux articles 91.2 et 92.01.

92.4 Émissions prohibées : Nonobstant les articles de la présente section du règlement, une usine de production de cuivre ou de zinc ne peut émettre du dioxyde de soufre dans l'atmosphère de sorte à excéder les limites prescrites pour le dioxyde de soufre dans l'air ambiant telles que stipulées au tableau suivant :

Concentration de SO ₂ , dans l'air ambiant ppm* (moyenne maximale)	Durée
0,34	Moyenne sur une heure ne pouvant être excédée par plus de 0,20 % des valeurs recueillies pendant 12 mois par poste d'échantillonnage, sans dépasser 0,5 ppm
0,11	Moyenne sur 24 heures
0,02	Moyenne annuelle sur la base des échantillons prélevés pendant une période d'une heure
* ppm: parties par million	

SECTION XXIX: USINES ET CONCENTRATEURS D'ACIDE SULFURIQUE

- 93. Usines d'acide sulfurique:** Une usine d'acide sulfurique utilisant le soufre élémentaire comme matière première ne peut émettre dans l'atmosphère:
- a) plus de 15 kilogrammes de dioxyde de soufre par tonne d'acide sulfurique produite calculée à 100 %, dans le cas d'une usine existante;
 - b) plus de 2 kilogrammes de dioxyde de soufre par tonne d'acide sulfurique produite calculée à 100 %, dans le cas d'une usine nouvelle ou mise en exploitation après l'entrée en vigueur du présent règlement;
 - c) plus de 0,075 kg d'acide sulfurique par tonne d'acide sulfurique produite calculée à 100 %.
- 94. Concentrateurs d'acide sulfurique:** Le paragraphe c) de l'article 93 s'applique également aux concentrateurs d'acide sulfurique.

SECTION XXX: MÉTHODES ET MODALITÉS DE MESURE

96. Méthodes et modalités de mesure : Les contaminants visés à l'article 92.4 doivent être prélevés et analysés selon les méthodes prescrites dans la version la plus récente du document intitulé « Liste des méthodes d'analyse pour l'application des règlements de la Loi sur la qualité de l'environnement », publié par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec.

Ces contaminants sont prélevés à l'extérieur des limites de la propriété occupée par une source de contamination ou à l'extérieur de tout secteur zoné à des fins industrielles ou territoire désigné zone tampon par l'autorité municipale compétente. Lorsqu'une ou plusieurs propriétés résidentielles permanentes se trouvent à l'intérieur d'une zone industrielle ou d'une zone tampon, les contaminants sont prélevés à la limite la plus rapprochée des propriétés résidentielles.

Les contaminants visés au présent règlement, à l'exclusion de ceux cités à l'article 92.4 doivent être prélevés et analysés selon les méthodes et les modalités précisées aux articles 96.01 et 96.02.

96.01 L'échantillonnage de conformité doit être effectué en utilisant les méthodes prescrites au «*Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, cahier 4, Échantillonnage des émissions atmosphériques en provenance de sources fixes*», par une firme de prélèvement accréditée en conformité avec les exigences prévues dans la version la plus récente du document : «*Programme d'accréditation d'échantillonnage environnemental*» et des différentes lignes directrices du secteur de l'air, publiées par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec. Un rapport d'échantillonnage final, contenant les informations précisées à la section 4-3-4 du guide cité ci-dessus, doit être transmis au ministre dans les 120 jours suivant la réalisation de la campagne d'échantillonnage.

96.02 Les analyses doivent être effectuées par un laboratoire accrédité par le ministre de l'Environnement du Québec, en vertu de l'article 118.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

96.03 La conformité d'une source d'émission à une norme s'établit par la réalisation de trois mesures à la source. Pour les fins d'application de la norme, est réputée conforme une source dont la moyenne arithmétique de trois résultats d'émission valides, obtenus lors d'une même campagne, est inférieure ou égale à la norme applicable et en autant qu'un résultat individuel n'excède pas de plus de 20 % la norme applicable, étant entendu que les essais soient réalisés dans des conditions normales du procédé.

96.04 La mesure de l'opacité est effectuée conformément à la méthode prescrite au guide de mesure de l'opacité.

SECTION XXX.1: ÉMISSIONS DES VÉHICULES AUTOMOBILES

96.1 Vente ou utilisation de véhicules automobiles: Tout véhicule automobile léger d'un modèle postérieur à 1985 offert en vente, exposé pour fin de vente, vendu ou utilisé au Québec doit être pourvu d'un appareil en état de fonctionnement qui réduit l'émission d'hydrocarbures, de monoxyde de carbone et d'oxydes d'azote dans l'atmosphère.

Le présent article ne s'applique pas aux véhicules automobiles légers qui sont conçus pour respecter les normes d'émission prescrites dans les règlements d'application de la Loi sur la sécurité des véhicules automobiles (S.R.C., 1970, 1^{er} Supp. chap. 26) sans être pourvu d'un appareil visé au premier paragraphe.

96.2 Enlèvement des appareils antipollution: Nul ne peut enlever ou modifier ou permettre l'enlèvement ou la modification d'un appareil installé sur un véhicule automobile afin de réduire ou d'éliminer l'émission d'un contaminant dans l'environnement, sauf pour le remplacer.

96.21 Remplacement des appareils antipollution: Lorsque défectueux, les appareils antipollution doivent être remplacés par des appareils d'origine ou de remplacement, neufs ou reconstruits à neuf.

96.22 Convertisseur catalytique de remplacement: Lorsqu'un convertisseur catalytique de remplacement est installé sur un véhicule automobile léger, il doit être du même type et du même modèle que celui d'origine. De plus, le code d'identification du manufacturier doit être indiqué sur le convertisseur catalytique de remplacement.

96.3 Exceptions: Les articles 96.1 et 96.2 ne s'appliquent pas aux véhicules automobiles modifiés pour permettre l'utilisation du gaz propane ou du gaz naturel comme seul carburant, ni aux véhicules automobiles utilisés lors d'une compétition dont les véhicules participants ne sont pas destinés à être utilisés sur la route.

SECTION XXX.2: SANCTIONS

96.4 Une personne physique qui enfreint les dispositions des articles 29 et 29.1, ou du deuxième ou du troisième paragraphe de l'article 30 ou de l'un ou l'autre des articles 31, est passible d'une amende de 1 000 \$ à 15 000 \$ dans le cas d'une première infraction et d'une amende de 3 000 \$ à 30 000 \$ dans le cas d'une infraction subséquente ou, dans tous ces cas, d'une peine d'emprisonnement d'un maximum d'un an ou de la peine d'emprisonnement et de l'amende à la fois.

Une corporation qui enfreint les dispositions de l'article 29, du deuxième ou du troisième paragraphe de l'article 30 ou de l'un ou l'autre des articles 31 ou 31.1, est passible d'une amende de 3 000 \$ à 30 000 \$ dans le cas d'une première infraction et d'une amende de 10 000 \$ à 200 000 \$ dans le cas d'une infraction subséquente.

96.5 Une personne physique qui enfreint les dispositions du paragraphe a) de l'article 91 ou de l'article 91.1 ou qui refuse ou néglige de se conformer à une ordonnance concernant les rejets de dioxyde de soufre d'une usine de production de cuivre de première fusion, est passible d'une amende de 25 000 \$ à 50 000 \$ dans le cas d'une première infraction et d'une amende de 50 000 \$ à 125 000 \$ dans le cas d'une infraction subséquente ou, dans tous ces cas, d'une peine d'emprisonnement d'un maximum d'un an ou de la peine d'emprisonnement et de l'amende à la fois.

Une corporation qui enfreint les dispositions du paragraphe a) de l'article 91 ou de l'article 91.1 ou qui refuse ou néglige de se conformer à une ordonnance concernant les rejets de dioxyde de soufre d'une usine de production de cuivre de première fusion, est passible d'une amende de 50 000 \$ à 250 000 \$ dans le cas d'une première infraction et d'une amende de 125 000 \$ à 500 000 \$ dans le cas d'une infraction subséquente.

96.6 Une personne physique qui enfreint les dispositions de l'article 96.2 est passible d'une amende de 500 \$ à 1 500 \$ dans le cas d'une première infraction et de 1 000 \$ à 5 000 \$ dans le cas d'une infraction subséquente, ou, dans tous ces cas, d'une peine d'emprisonnement d'un maximum d'un an ou de la peine d'emprisonnement et de l'amende à la fois.

Une corporation qui enfreint les dispositions de l'article 96.2 est passible d'une amende de 2 500 \$ à 50 000 \$ dans le cas d'une première infraction et d'une amende de 10 000 \$ à 100 000 \$ dans le cas d'une infraction subséquente.

SECTION XXXI: DISPOSITIONS FINALES

- 97. Territoires agricoles:** Le présent règlement s'applique dans une zone agricole établie suivant la Loi sur la protection du territoire agricole (L.R.Q., c. P-41,1).

ANNEXE A

NORMES D'ÉMISSION DE PARTICULES EN FONCTION DU TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ POUR LES SOURCES EXISTANTES (Voir les articles 24 et 63.3)

TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ (t/h)	NORMES D'ÉMISSION (kg/h)
1	2,0
2	3,2
5	5,9
10	9,4
20	14,9
50	20,4
100	23,5
200	26,8
500	31,5

N.B. Le taux d'alimentation du procédé est déterminé par le poids total de matières introduites dans un procédé pendant une période de temps définie. Pour les fins d'application de la présente annexe, les combustibles solides introduits font partie du procédé alors que les combustibles liquides et gazeux et l'air de combustion en sont exclus.

L'interpolation et l'extrapolation des valeurs de cette annexe pour des taux d'alimentation inférieurs à 25 t/h s'effectuent à l'aide de l'équation $E = 2,0 p^{0,67}$ et l'interpolation ainsi que l'extrapolation des valeurs pour des taux d'alimentation égaux ou supérieurs à 25 t/h s'effectuent à l'aide de l'équation $E = 25,0 p^{0,11} - 18$, où E désigne la norme d'émission en kg/h et p désigne le taux d'alimentation en t/h.

Dans le cas d'un fonctionnement discontinu du procédé, le taux d'alimentation est calculé en divisant le poids total d'alimentation par le nombre d'heures de fonctionnement complet, en prenant bien soin de soustraire le temps durant lequel l'équipement n'a pas fonctionné. On calcule alors le taux d'alimentation horaire en divisant le poids d'alimentation durant une période typique de temps par le nombre d'heures de cette période.

ANNEXE B

NORMES D'ÉMISSION DE PARTICULES EN FONCTION DU TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ POUR LES SOURCES NOUVELLES

(Voir les articles 24 et 88)

TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ (t/h)	NORMES D'ÉMISSION (kg/h)
1	1,7
2	2,6
5	4,6
10	7,1
20	10,9
50	15,0
100	16,7
200	18,7
500	21,6

N.B. Le taux d'alimentation du procédé est déterminé par le poids total de matières introduites dans un procédé pendant une période de temps définie. Pour les fins d'application de la présente annexe, les combustibles solides introduits font partie du procédé alors que les combustibles liquides et gazeux et l'air de combustion en sont exclus.

L'interpolation et l'extrapolation des valeurs de cette annexe pour des taux d'alimentation inférieurs à 25 t/h s'effectuent à l'aide de l'équation $E = 1,7 p^{0,62}$ et l'interpolation ainsi que l'extrapolation des valeurs pour des taux d'alimentation égaux ou supérieurs à 25 t/h s'effectuent à l'aide de l'équation $E = 8 p^{0,16}$, où E désigne la norme d'émission en kg/h et p désigne le taux d'alimentation en t/h.

Dans le cas d'un fonctionnement discontinu du procédé, le taux d'alimentation est calculé en divisant le poids total d'alimentation par le nombre d'heures de fonctionnement complet, en prenant bien soin de soustraire le temps durant lequel l'équipement n'a pas fonctionné. On calcule alors le taux d'alimentation horaire en divisant le poids d'alimentation durant une période typique de temps par le nombre d'heures de cette période.

ANNEXE C

NORMES D'ÉMISSION DE PARTICULES EN FONCTION DU TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ

(Voir les articles 60.1 et 88.2)

TAUX D'ALIMENTATION DU PROCÉDÉ (t/h)	NORMES D'ÉMISSION (kg/h)
1	2,0
2	3,2
5	5,9
10	9,4
20	14,9
50	27,5
100	43,8
200	69,6
500	128,6

N.B. Le taux d'alimentation du procédé est déterminé par le poids total de matières introduites dans un procédé pendant une période de temps définie. Pour les fins d'applications de la présente annexe, les combustibles solides introduits font partie du procédé alors que les combustibles liquides et gazeux et l'air de combustion en sont exclus.

L'interpolation et l'extrapolation des valeurs de cette annexe s'effectuent à l'aide de l'équation $E = 2,0 p^{0,67}$, où E désigne la norme d'émission en kg/h et p désigne le taux d'alimentation en t/h.

Dans le cas d'un fonctionnement discontinu du procédé, le taux d'alimentation est calculé en divisant le poids total d'alimentation par le nombre d'heures de fonctionnement complet, en prenant bien soin de soustraire le temps durant lequel l'équipement n'a pas fonctionné. On calcule alors le taux d'alimentation horaire en divisant le poids d'alimentation durant une période typique de temps par le nombre d'heures de cette période.

ANNEXE D

FACTEURS INTERNATIONAUX D'ÉQUIVALENCE DE TOXICITÉ POUR LES POLYCHLORODIBENZOFURANNES ET LES POLYCHLORODIBENZO[b,e][1,4]DIOXINES (OTAN, 1988)

(Voir l'article 67h)

Congénère	Facteur d'équivalence de toxicité
2,3,7,8-T4CDD	1,0
1,2,3,7,8-P5CDD	0,5
1,2,3,4,7,8-H6CDD	0,1
1,2,3,6,7,8-H6CDD	0,1
1,2,3,7,8,9-H6CDD	0,1
1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	0,01
OCDD	0,001
2,3,7,8-T4CDF	0,1
1,2,3,7,8-P5CDF	0,05
2,3,4,7,8-P5CDF	0,5
1,2,3,4,7,8-H6CDF	0,1
1,2,3,6,7,8-H6CDF	0,1
1,2,3,7,8,9-H6CDF	0,1
2,3,4,6,7,8-H6CDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	0,01
1,2,3,4,7,8,9-H7CDF	0,01
OCDF	0,001

ANNEXE E

CRITÈRES DE QUALITÉ DE L'AIR AMBIANT

Contaminants	Critère sur base horaire ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Plomb	0,05
Arsenic	0,0002
Cadmium	0,004
Antimoine	1,0
Baryum	5
Mercure	1,8
Argent	1,4
Thallium	1,5
Béryllium	0,0024
Chrome	0,0005

ANNEXE F

Équations pour le calcul des émissions de composés organiques provenant des fuites des pièces d'équipements

Les équations qui suivent doivent être utilisées pour calculer les émissions de composés organiques totaux et de composés organiques spécifiques provenant des pièces d'équipement visées à l'article 7.11.

- 1° Raffinerie de pétrole, raffinerie de régénération des hydrocarbures, usine pétrochimique ou terminal pétrolier :

Vannes et soupapes	$E = 2,29 \times 10^{-6} \times C^{0,746}$
Garnitures de pompes, de compresseurs et d'agitateurs	$E = 5,03 \times 10^{-5} \times C^{0,610}$
Joints ou raccords à brides	$E = 4,61 \times 10^{-6} \times C^{0,703}$
Conduites ouvertes	$E = 2,20 \times 10^{-6} \times C^{0,704}$
Soupapes de surpression ou autres	$E = 1,36 \times 10^{-5} \times C^{0,589}$

Lorsque l'appareil ne détecte pas de fuites, les valeurs suivantes s'appliquent :

Vannes et soupapes	$E = 7,8 \times 10^{-6} \text{ kg/h/pièce}$
Garnitures de pompes, de compresseurs et d'agitateurs	$E = 2,4 \times 10^{-5} \text{ kg/h/pièce}$
Joints et raccords à brides	$E = 3,1 \times 10^{-7} \text{ kg/h/pièce}$
Conduites ouvertes	$E = 2 \times 10^{-6} \text{ kg/h/pièce}$
Soupapes de sécurité ou autres	$E = 4 \times 10^{-6} \text{ kg/h/pièce}$

E : Émissions de composés organiques totaux ou spécifiques, selon le cas, en kg/h par pièce

C : Concentration mesurée de composés organiques totaux ou spécifiques, selon le cas, exprimée en ppmv; si la concentration «C» mesurée pour une pièce est plus grande que 10 000 ppmv ($C > 10\,000 \text{ ppmv}$), utiliser $C = 33\,620 \text{ ppmv}$ dans l'équation de calcul des émissions pour cette pièce.

2° Usine de chimie organique :

Vannes et soupapes (gaz)	$E = 1,87 \times 10^{-6} \times C^{0,873}$
Vannes et soupapes (liquide)	$E = 6,41 \times 10^{-6} \times C^{0,797}$
Conduites ouvertes	$E = 6,41 \times 10^{-6} \times C^{0,797}$
Garnitures de pompes, de compresseurs, d'agitateurs, soupapes de surpression et autres	$E = 1,9 \times 10^{-5} \times C^{0,824}$
Joints et raccords à brides	$E = 3,05 \times 10^{-6} \times C^{0,885}$

Lorsque l'appareil ne détecte pas de fuites, les valeurs suivantes s'appliquent :

Vannes et soupapes (gaz)	$E = 6,6 \times 10^{-7} \text{ kg/h/pièce}$
Vannes et soupapes (liquide)	$E = 4,9 \times 10^{-7} \text{ kg/h/pièce}$
Garnitures de pompes, de compresseurs, d'agitateurs, soupapes de surpression et autres (liquide)	$E = 7,5 \times 10^{-6} \text{ kg/h/pièce}$
Joints et raccords à brides	$E = 6,1 \times 10^{-7} \text{ kg/h/pièce}$

E : Émissions de composés organiques totaux ou spécifiques, selon le cas, en kg/h par pièce

C : Concentration mesurée de composés organiques totaux ou spécifiques, selon le cas, exprimée en ppmv; si la concentration «C» mesurée pour une pièce est plus grande que 10 000 ppmv ($C > 10\,000 \text{ ppmv}$), utiliser $C = 33\,620 \text{ ppmv}$ dans l'équation de calcul des émissions pour cette pièce.

ANNEXE G

Inclure la carte sur la zone de gestion des émissions de polluants (ZGEP)

ANNEXE H

ÉCHELLE DE MESURE DE L'OPACITÉ DES ÉMISSIONS GRISES OU NOIRE DANS L'ATMOSPHERE

???? ???? ???? ????
???? ???? ???? ????
no 1 no 2 no 3 no 4

???? ???? ???? ????
???? ???? ???? ????
no 1 no 2 no 3 no 4

ÉCHELLE MICRO-RINGELMANN

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT
GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Mode d'emploi

1. Choisir un point d'observation situé à plus de 30 mètres et à moins de 400 mètres de la source d'émission.
2. Éviter de regarder dans la direction du soleil et choisir un angle d'observation permettant d'éliminer tout obstacle sombre à l'arrière-plan.
3. Tenir la carte au bout du bras et regarder l'émission par la fente.
4. Noter le numéro de l'échelle correspondant le mieux à l'opacité, y compris un numéro 0 correspondant à blanc sur blanc.
5. Pour établir l'opacité de l'émission, noter les tons numérotés de l'échelle et utiliser la formule suivante:

$$P = \frac{\text{NUE à l'opacité no 1} \times 20 \%}{\text{nombre d'observations}}$$

où P désigne le pourcentage d'opacité de l'émission et NUE désigne le nombre d'unités équivalentes.

Le numéro de chaque ton numéroté constitue autant d'unités équivalentes.

6. Une seule observation peut suffire pour appliquer l'article 10.