



Environment
Canada

Environnement
Canada

Environmental Service de la



Environment
Canada

Environnement
Canada

0015825C

CANADA. AIR POLLUTION CONTROL
DIRECTORATE. REGULATIONS, CODES AND
PROTOCOLS REPORT EPS 1-AP

The Clean Air Act - Compilation of Regulations and Guidelines

La loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique - Compilation des règlements et lignes directrices

TD
182
R46
1-AP-77-4

Reg Quebec Biblio Env. Canada Library



38 502 583

Regulations,
Codes, and Protocols
Report EPS 1-AP-77-4

Air Pollution
Control Directorate
November 1977

Reglements,
codes, et accords
Rapport EPS 1-AP-77-4

Direction generale de
la lutte contre la
pollution atmospherique
Novembre 1977

ENVIRONMENTAL PROTECTION SERVICE REPORT SERIES

Reports pertaining to Regulations, Codes, and Protocols describe current legislation and administrative approaches favoured by the Environmental Protection Service.

Other categories in the EPS series include such groups as Policy and Planning; Economic and Technical Appraisal; Technology Development; Surveillance; Briefs and Submissions to Public Inquiries; and Environmental Impact and Assessment.

Inquiries pertaining to Environmental Protection Service Reports should be directed to the Environmental Protection Service, Department of Fisheries and the Environment, Ottawa K1A 1C8, Ontario, Canada.

SÉRIE DE RAPPORTS DU SERVICE DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les rapports de la catégorie Règlements, Codes et Protocoles décrivent les approches législatives et administratives soutenues par le Service de la protection de l'environnement.

D'autres rapports de la série sont groupés dans des catégories portant d'autres désignations: Politique et Planification; Évaluation économique et technique; Développement technologique; Surveillance; Mémoires et publications d'intérêt public; Évaluation des effets environnementaux.

Pour toutes demandes de renseignements sur les rapports du Service de la protection de l'environnement, s'adresser à: Service de la protection de l'environnement, Ministère des Pêches et de l'Environnement, Ottawa K1A 1C8, Ontario, Canada.

0015825C S
7006728EM

THE CLEAN AIR ACT - COMPILATION
OF REGULATIONS AND GUIDELINES*

LA LOI SUR LA LUTTE CONTRE
LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE
- COMPILATION DES REGLEMENTS
ET LIGNES DIRECTRICES*

COMPILED BY:

F S LOUGHLIN
PUBLICATIONS SECTION
AIR POLLUTION CONTROL
DIRECTORATE

COMPILE PAR:

F S LOUGHLIN
SECTION DES PUBLICATIONS
DIRECTION GÉNÉRALE DE LA LUTTE
CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Report EPS 1-AP-77-4
November 1977



Rapport EPS 1-AP-77-4
Novembre 1977

*Regulations and Guidelines previously published in "The Clean Air Act - Regulations and Guidelines - Compilation 1" are contained within this publication.

*Les règlements et lignes directrices antérieurement publiés dans l'ouvrage intitulé "La Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique - Règlements et lignes directrices - Compilation 1" sont énoncés dans la présente publication.

D
32
46 T1
AP-77-4
1977-1

DREI

DREI

© Minister of Supply and Services Canada 1977 © Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1977

Cat No En42-1/77-4
ISBN 0-662-01391-3

N° de cat En42-1/77-4
ISBN 0-662-01391-3

TABLE OF CONTENTS

TABLE DES MATIERES

	PAGE	
REGULATIONS		RÈGLEMENTS
AMBIENT AIR QUALITY OBJECTIVES- SULPHUR DIOXIDE, SUSPENDED PARTICULATE MATTER, CARBON MONOXIDE AND OXIDANTS (OZONE)	1	OBJECTIFS AFFÉRENTS À LA QUALITÉ DE L'AIR AMBIANT-ANHYDRIDE SULFUREUX, PARTICULES EN SUSPENSION, MONOXYDE DE CARBONE ET OXYDANTS (OZONE)
AMBIENT AIR QUALITY OBJECTIVES, NO. 2 - NITROGEN DIOXIDE	5	OBJECTIFS AFFÉRENTS À LA QUALITÉ DE L'AIR AMBIANT, NO 2 - DIOXYDE D'AZOTE
LEAD-FREE GASOLINE REGULATIONS	7	RÈGLEMENT SUR L'ESSENCE SANS PLOMB
LEADED GASOLINE REGULATIONS	9	RÈGLEMENT SUR L'ESSENCE AU PLOMB
LEADED GASOLINE REGULATIONS, AMENDMENT	13	RÈGLEMENT SUR L'ESSENCE AU PLOMB - MODIFICATION
SECONDARY LEAD SMELTER NATIONAL EMISSION STANDARDS REGULATIONS	15	RÈGLEMENT SUR LES NORMES NATIONALES DE DÉGAGEMENT DES FONDERIES DE PLOMB DE SECONDE FUSION
METALLURGICAL INDUSTRIES ARSENIC INFORMATION REGULATIONS	21	RÈGLEMENT SUR LES RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'ARSENIC DANS L'INDUSTRIE MÉTALLURGIQUE
METALLURGICAL INDUSTRIES ARSENIC INFORMATION REGULATIONS, AMENDMENT	25	RÈGLEMENT SUR LES RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'ARSENIC DANS L'INDUSTRIE MÉTALLURGIQUE - MODIFICATION
METALLURGICAL INDUSTRIES MERCURY INFORMATION REGULATIONS	27	RÈGLEMENT SUR LES RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'ARSENIC DANS L'INDUSTRIE MÉTALLURGIQUE
ASBESTOS MINING AND MILLING NATIONAL EMISSION STANDARDS REGULATIONS	31	RÈGLEMENT SUR LES NORMES DE DÉGAGEMENT POUR LES MINES ET USINES D'EXTRACTION D'AMIANTE

CHLOR-ALKALI MERCURY NATIONAL EMISSION STANDARDS REGULATIONS	37	RÈGLEMENT SUR LES NORMES NATIONALES DE DÉGAGEMENT DE MERCURE PAR LES FABRIQUES DE CHLORE
FUELS INFORMATION REGULATIONS, NO. 1	43	RÈGLEMENT NO 1 CONCERNANT LES RENSEIGNEMENTS SUR LES COMBUSTIBLES
GUIDELINES		LIGNES DIRECTRICES
CEMENT INDUSTRY NATIONAL EMISSION GUIDELINES	47	LIGNES DIRECTRICES NATIONALES SUR LES ÉMISSIONS DE L'INDUSTRIE CIMENTIÈRE
ASPHALT PAVING INDUSTRY NATIONAL EMISSION GUIDELINES	53	LIGNES DIRECTRICES NATIONALES SUR LES ÉMISSIONS DE L'INDUSTRIE DE LA PRÉPARATION DES REVÊTEMENTS BITUMINEUX
METALLURGICAL COKE MANUFACTURING INDUSTRY NATIONAL EMISSION GUIDELINES	57	LIGNES DIRECTRICES NATIONALES SUR LES ÉMISSIONS DE L'INDUSTRIE DU COKE MÉTALLURGIQUE
ARCTIC MINING INDUSTRY EMISSION GUIDELINES	63	LIGNES DIRECTRICES SUR LES ÉMISSIONS DES MINES DE L'ARCTIQUE

Registration
SOR/74-325 21 May, 1974

Enregistrement
DORS/74-325 21 mai 1974

CLEAN AIR ACT

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE

Ambient Air Quality Objectives

Objectifs afférents à la qualité de l'air ambiant

P.C. 1974-1153 14 May, 1974

C.P. 1974-1153 14 mai 1974

His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment, pursuant to subsection 4(2) of the Clean Air Act, is pleased hereby to prescribe as national ambient air quality objectives, the annexed ambient air quality objectives for air contaminants formulated by the Minister of the Environment on the 13th day of May, 1974.

Sur avis conforme du ministre de l'Environnement et en vertu du paragraphe 4(2) de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil de prescrire à titre d'objectifs nationaux afférents à la qualité de l'air ambiant les Objectifs afférents à la qualité de l'air ambiant concernant les agents de contamination de l'air, ci-après, que le ministre de l'Environnement a formulés le 13 mai 1974.

AMBIENT AIR QUALITY OBJECTIVES FOR
AIR CONTAMINANTS

OBJECTIFS AFFÉRENTS À LA QUALITÉ DE L'AIR
AMBIANT CONCERNANT LES AGENTS DE
CONTAMINATION DE L'AIR

Short title

Titre abrégé

1. These Objectives may be cited as the *Ambient Air Quality Objectives*.

1. Les présents objectifs peuvent être cités sous le titre: *Objectifs afférents à la qualité de l'air ambiant*.

Formulation of Ambient Air Quality Objectives

Exposé des objectifs afférents à la qualité de l'air ambiant

2. The ambient air quality objective with respect to an air contaminant set out in column I of an item of Schedule I is the range of quality of the ambient air in relation to that contaminant set out in column III of that item where the air contaminant is in a concentration set out in column II of that item.

2. L'objectif afférent à la qualité de l'air ambiant, concernant un agent de contamination de l'air mentionné à l'un des articles de l'annexe I, dans la colonne I, est le niveau de qualité de l'air ambiant par rapport à cet agent de contamination, indiqué au même article, dans la colonne III, lorsque la concentration de l'agent de contamination est comprise dans les concentrations indiquées à cet article, dans la colonne II.

3. For the purpose of section 2, an air contaminant set out in column I of an item of Schedule II shall be measured

3. Aux fins de l'article 2, un agent de contamination de l'air mentionné à l'un des articles de l'annexe II, dans la colonne I, doit être mesuré

- (a) by the method set out in column II of that item; or
- (b) by a method that will consistently give a measurement from which the measurement that would be determined by the method prescribed in paragraph (a) can be calculated.

- a) par la méthode indiquée à cet article, dans la colonne II; ou
- b) par une méthode qui donnera toujours une mesure à partir de laquelle peut être calculée la mesure qui serait obtenue par la méthode désignée à l'alinéa a).

4. For the purpose of section 2, the concentration of an air contaminant shall be measured and corrected to a reference temperature of 25 degrees Centigrade and to a reference pressure of 760 millimetres of mercury.

4. Aux fins de l'article 2, la concentration d'un agent de contamination de l'air doit être mesurée et corrigée à une température de référence de 25°C et à une pression de référence de 760 millimètres de mercure.

SCHEDULE I

ANNEXE I

Column I	Column II	Column III	Colonne I	Colonne II	Colonne III		
Air Contaminants	Concentrations	Range of Quality	Agents de contamination de l'air	Concentrations	Niveau de qualité		
1. Sulphur dioxide	(a) 0 to 30 micrograms per cubic metre annual arithmetic mean (b) 0 to 150 micrograms per cubic metre average concentration over a 24 hour period (c) 0 to 450 micrograms per cubic metre average concentration over a one hour period	Desirable	1. Anhydride sulfureux	a) de 0 à 30 microgrammes par mètre cube, moyenne arithmétique annuelle b) de 0 à 150 microgrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période de 24 heures c) de 0 à 450 microgrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période d'une heure	Souhaitable		
2. Sulphur dioxide	(a) 30 to 60 micrograms per cubic metre annual arithmetic mean (b) 150 to 300 micrograms per cubic metre average concentration over a 24 hour period (c) 450 to 900 micrograms per cubic metre average concentration over a one hour period		Acceptable	2. Anhydride sulfureux		a) de 30 à 60 microgrammes par mètre cube, moyenne arithmétique annuelle b) de 150 à 300 microgrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période de 24 heures c) de 450 à 900 microgrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période d'une heure	Acceptable
3. Suspended particulate matter	0 to 60 micrograms per cubic metre annual geometric mean			Desirable		3. Particules en suspension		de 0 à 60 microgrammes par mètre cube, moyenne géométrique annuelle	Souhaitable
4. Suspended particulate matter	(a) 60 to 70 micrograms per cubic metre annual geometric mean (b) 0 to 120 micrograms per cubic metre average concentration over a 24 hour period	Acceptable			4. Particules en suspension	a) de 60 à 70 microgrammes par mètre cube, moyenne géométrique annuelle b) de 0 à 120 microgrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période de 24 heures		Acceptable
5. Carbon monoxide	(a) 0 to 6 milligrams per cubic metre average concentration over an 8 hour period (b) 0 to 15 milligrams per cubic metre average concentration over a one hour period		Desirable	5. Monoxyde de carbone	a) de 0 à 6 milligrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période de 8 heures b) de 0 à 15 milligrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période d'une heure	Souhaitable	
6. Carbon monoxide	(a) 6 to 15 milligrams per cubic metre average concentration over an 8 hour period (b) 15 to 35 milligrams per cubic metre average concentration over a one hour period	Acceptable		6. Monoxyde de carbone	a) de 6 à 15 milligrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période de 8 heures b) de 15 à 35 milligrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période d'une heure		Acceptable
7. Oxidants (ozone)	(a) 0 to 30 micrograms per cubic metre average concentration over a 24 hour period (b) 0 to 100 micrograms per cubic metre average concentration over a one hour period		Desirable	7. Oxydants (ozone)	a) de 0 à 30 microgrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période de 24 heures b) de 0 à 100 microgrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période d'une heure	Souhaitable	
8. Oxidants (ozone)	(a) 0 to 30 micrograms per cubic metre annual arithmetic mean (b) 30 to 50 micrograms per cubic metre average concentration over a 24 hour period (c) 100 to 160 micrograms per cubic metre average concentration over a one hour period	Acceptable		8. Oxydants (ozone)	a) de 0 à 30 microgrammes par mètre cube, moyenne arithmétique annuelle b) de 30 à 50 microgrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période de 24 heures c) de 100 à 160 microgrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période d'une heure		Acceptable

SCHEDULE II

ANNEXE II

Column I	Column II	Colonne I	Colonne II
1. Sulphur dioxide	West-Gaeke Method (Pararosaniline Method) Report No. EPS 1-AP-72-4	1. Anhydride sulfureux	Méthode de West-Gaeke (méthode à la pararosaniline) Rapport n° EPS 1-AP-72-4
2. Suspended particulate matter	High Volume Method Report No. EPS 1-AP-73-2	2. Particules en suspension	Méthode d'échantillonnage à grand débit Rapport n° EPS 1-AP-73-2
3. Carbon monoxide	Non-dispersive Infra-red Spectrometry Method Report No. EPS 1-AP-73-1	3. Monoxyde de carbone	Méthode de spectrométrie infra-rouge non-dispersive Rapport n° EPS 1-AP-73-1
4. Oxidants (ozone)	Chemiluminescent Method Report No. EPS 1-AP-73-7	4. Oxydants (ozone)	Méthode par chimiluminescence Rapport n° EPS 1-AP-73-7

Registration
SOR/75-32 20 January, 1975

Enregistrement
DORS/75-32 20 janvier 1975

CLEAN AIR ACT

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHERIQUE

Ambient Air Quality Objectives, No. 2

Objectifs afférents à la qualité de l'air
ambiant, n° 2

P.C. 1975-10 16 January, 1975

C P. 1975-10 16 janvier 1975

His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment, pursuant to subsection 4(2) of the Clean Air Act, is pleased hereby to prescribe the annexed ambient air quality objectives for air contaminants formulated by the Minister of the Environment on the 20th day of December, 1974.

Sur avis conforme du ministre de l'Environnement et en vertu du paragraphe 4(2) de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil de prescrire les Objectifs afférents à la qualité de l'air ambiant concernant les agents de contamination de l'air, ci-après, exposés par le ministre de l'Environnement le 20 décembre 1974.

AMBIENT AIR QUALITY OBJECTIVES FOR AIR
CONTAMINANTS

OBJECTIFS AFFÉRENTS À LA QUALITÉ DE L'AIR
AMBIANT CONCERNANT LES AGENTS DE
CONTAMINATION DE L'AIR

Short Title

Titre abrégé

1. These Objectives may be cited as the *Ambient Air Quality Objectives, No. 2*

1. Les présents objectifs peuvent être cités sous le titre: *Objectifs afférents à la qualité de l'air ambiant, n° 2*.

Formulation of Ambient Air Quality Objectives

Exposé des objectifs afférents à la qualité de l'air ambiant

2. The ambient air quality objectives with respect to the air contaminant set out in column I of Schedule I is the range of quality of the ambient air in relation to that contaminant set out in column III of that Schedule where the air contaminant is in a concentration set out in column II of that Schedule.

2. L'objectif afférent à la qualité de l'air ambiant, concernant un agent de contamination de l'air mentionné à la colonne I de l'annexe I, est le niveau de qualité de l'air ambiant par rapport à cet agent de contamination, indiqué à la colonne III de cette annexe, lorsque la concentration de l'agent de contamination est comprise dans les concentrations indiquées à la colonne II de cette annexe.

3. For the purpose of section 2, the air contaminant set out in column I of Schedule II shall be measured

3. Aux fins de l'article 2, un agent de contamination de l'air mentionné à la colonne I de l'annexe II, doit être mesuré

- (a) by the method set out in column II of that Schedule; or
- (b) by a method that will consistently give a measurement from which the measurement that would be determined by the method prescribed in paragraph (a) can be calculated

- a) par la méthode indiquée à la colonne II de cette annexe, ou
- b) par une méthode qui donnera toujours une mesure à partir de laquelle peut être calculée la mesure qui serait obtenue par la méthode désignée à l'alinéa a).

4. For the purpose of section 2, the concentration of an air contaminant shall be measured and corrected to a reference temperature of 25 degrees Centigrade and to a reference pressure of 760 millimetres of mercury

4. Aux fins de l'article 2, la concentration d'un agent de contamination de l'air doit être mesurée et corrigée à une température de référence de 25°C et à une pression de référence de 760 millimètres de mercure.

SCHEDULE I

Column I	Column II	Column III
Air Contaminants	Concentrations	Range of Quality
Nitrogen Dioxide	0 to 60 micrograms per cubic meter annual arithmetic mean	Desirable
	0 to 100 micrograms per cubic meter annual arithmetic mean	
	0 to 200 micrograms per cubic meter average concentration over a 24 hour period	
	0 to 400 micrograms per cubic meter average concentration over a one hour period	
		Acceptable

ANNEXE I

Colonne I	Colonne II	Colonne III
Agents de contamination de l'air	Concentrations	Niveau de qualité
Dioxyde d'azote	de 0 à 60 microgrammes par mètre cube, moyenne arithmétique annuelle	Souhaitable
	de 0 à 100 microgrammes par mètre cube, moyenne arithmétique annuelle	
	de 0 à 200 microgrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période de 24 heures	
	de 0 à 400 microgrammes par mètre cube, concentration moyenne sur une période d'une heure	
		Acceptable

SCHEDULE II

Column I	Column II
Nitrogen Dioxide	Chemiluminescent Method Report No. EPS 1-AP-74-2

ANNEXE II

Colonne I	Colonne II
Dioxyde d'azote	Méthode par chimiluminescence Rapport n° EPS 1-AP-74-2

Registration
SOR/73-663 31 October, 1973

Enregistrement
DORS/73-663 31 octobre 1973

CLEAN AIR ACT

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE

Lead-Free Gasoline Regulations

Règlement sur l'essence sans plomb

P.C. 1973-3439 30 October, 1973

C.P. 1973-3439 30 octobre 1973

Whereas the Governor General in Council is of the opinion that a concentration greater than

Vu que le Gouverneur général en conseil est d'avis qu'une concentration plus grande que

- (a) 0.06 grams per imperial gallon of elemental lead if present in gasoline represented as lead-free or as having had no lead added during the production process, or
- (b) 0.06 grams per imperial gallon of elemental phosphorus if present in gasoline represented as phosphorus-free or as having had no phosphorus added during the production process.

- a) 0.06 de gramme de plomb élémentaire par gallon impérial dans de l'essence présentée comme essence sans plomb ou à laquelle n'a pas été incorporé de plomb en cours de production, ou
- b) 0.06 de gramme de phosphore élémentaire par gallon impérial dans de l'essence présentée comme essence sans phosphore ou à laquelle n'a pas été incorporé de phosphore en cours de production.

would result in a significant contribution to air pollution on the combustion of the fuel under ordinary circumstances

contribuerait d'une façon importante, à la pollution atmosphérique lors de la combustion du combustible dans des conditions normales

Therefore, His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment pursuant to paragraph 23(a) of the Clean Air Act, is pleased to make the annexed Regulations prescribing for the purposes of section 22 of the Clean Air Act the maximum concentrations of lead in lead-free gasoline and of phosphorus in phosphorus-free gasoline

À ces causes, sur avis conforme du ministre de l'Environnement et en vertu de l'article 23a) de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil d'établir le Règlement prescrivant, aux fins de l'article 22 de ladite loi, les concentrations maximales de plomb dans l'essence sans plomb et de phosphore dans l'essence sans phosphore, ci-après.

REGULATIONS PRESCRIBING FOR THE PURPOSES OF SECTION 22 OF THE CLEAN AIR ACT THE MAXIMUM CONCENTRATIONS OF LEAD IN LEAD-FREE GASOLINE AND OF PHOSPHORUS IN PHOSPHORUS-FREE GASOLINE

RÈGLEMENT PRESCRIVANT, AUX FINS DE L'ARTICLE 22 DE LA LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE LES CONCENTRATIONS MAXIMALES DE PLOMB DANS L'ESSENCE SANS PLOMB ET DE PHOSPHORE DANS L'ESSENCE SANS PHOSPHORE

Short Title

Titre abrégé

1 These Regulations may be cited as the *Lead-Free Gasoline Regulations*.

1 Le présent règlement peut être cité sous le titre, *Règlement sur l'essence sans plomb*.

Maximum Permissible Concentrations

Concentrations maximales admissibles

2 Commencing July 1, 1974, for the purposes of section 22 of the *Clean Air Act*, the maximum concentration of elemental lead in gasoline represented as lead-free or as having had no lead added during the production process shall be 0.06 grams per imperial gallon as measured in accordance with the atomic absorption method described in Department of Environment Standard Reference Method Report No. E.P.S. 1-AP-73-3

2 A compter du 1^{er} juillet 1974, aux fins de l'article 22 de la *Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique*, la concentration maximale de plomb élémentaire dans l'essence présentée comme essence sans plomb ou à laquelle n'a pas été incorporé de plomb en cours de production est de 0.06 de gramme par gallon impérial, concentration mesurée selon la méthode de l'absorption atomique décrite dans le rapport n° E.P.S. 1-AP-73-3 de la série des méthodes de référence du ministère de l'Environnement

3 Commencing July 1, 1974, for the purposes of section 22 of the *Clean Air Act*, the maximum concentration of elemental phosphorus in gasoline represented as phosphorus-free or as having had no phosphorus added during the production process shall be 0.06 grams per imperial gallon as measured in accordance with the zinc oxide colorimetry method described in Department of Environment Standard Reference Method Report No. E.P.S. 1-AP-73-4

3 A compter du 1^{er} juillet 1974, aux fins de l'article 22 de la *Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique*, la concentration maximale de phosphore élémentaire dans l'essence présentée comme essence sans phosphore ou à laquelle n'a pas été incorporé de phosphore en cours de production est de 0.06 de gramme par gallon impérial, concentration mesurée selon la méthode colorimétrique à l'oxyde de zinc décrite dans le rapport n° E.P.S. 1-AP-73-4 de la série des méthodes de référence du ministère de l'Environnement.

Registration
SOR/74-459 31 July, 1974

Enregistrement
DORS/74-459 31 juillet 1974

CLEAN AIR ACT

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA
POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Leaded Gasoline Regulations

Règlement sur l'essence au plomb

P.C. 1974-1708 30 July, 1974

C.P. 1974-1708 30 juillet 1974

Whereas the Administrator in Council is of the opinion that a concentration greater than 3.5 grams per imperial gallon of lead in gasoline to which lead has been added during the production process would result in a significant contribution to air pollution on the combustion of the fuel under ordinary circumstances;

Vu que l'Administrateur en conseil est d'avis qu'une concentration de plomb supérieure à 3.5 grammes le gallon impérial dans l'essence à laquelle on ajoute du plomb pendant le procédé de production contribuerait d'une façon importante à la pollution atmosphérique lors de la combustion du combustible dans des conditions normales.

And whereas the Minister of the Environment requires persons who produce gasoline in Canada or import gasoline into Canada to submit information on a regular quarterly basis regarding the lead concentration in gasoline produced in Canada or imported into Canada.

Et vu que le ministre de l'Environnement exige que les personnes qui produisent ou importent de l'essence au Canada présentent des données trimestrielles sur la concentration de plomb dans l'essence produite ou importée au Canada.

Therefore, His Excellency the Administrator in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment, pursuant to section 23 of the Clean Air Act, is pleased to make the annexed Regulations prescribing for the purposes of section 22 of the Clean Air Act the maximum concentration of lead in gasoline to which lead has been added during the production process and the submission of information relating thereto

A ces causes, sur avis conforme du ministre de l'Environnement et en vertu de l'article 23 de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à Son Excellence l'Administrateur en conseil d'établir le Règlement prescrivant, aux fins de l'article 22 de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, la concentration maximale de plomb dans l'essence à laquelle on ajoute du plomb pendant le procédé de production et exigeant la présentation de données connexes, ci-après.

REGULATIONS PRESCRIBING FOR THE PURPOSES OF SECTION 22 OF THE CLEAN AIR ACT THE MAXIMUM CONCENTRATION OF LEAD IN GASOLINE TO WHICH LEAD HAS BEEN ADDED DURING THE PRODUCTION PROCESS AND THE SUBMISSION OF INFORMATION RELATING THERETO

RÈGLEMENT PRESCRIVANT, AUX FINS DE L'ARTICLE 22 DE LA LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE. LA CONCENTRATION MAXIMALE DE PLOMB DANS L'ESSENCE A LAQUELLE ON AJOUTE DU PLOMB PENDANT LE PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET EXIGEANT LA PRÉSENTATION DE DONNÉES CONNEXES

Short Title

Titre abrégé

1. These Regulations may be cited as the *Leaded Gasoline Regulations*.

1. Le présent règlement peut être cité sous le titre *Règlement sur l'essence au plomb*

Maximum Permissible Concentration

Concentration maximale admissible

2. Commencing January 1, 1976, for the purposes of section 22 of the *Clean Air Act*, the maximum concentration of lead in gasoline to which lead has been added during the production process shall not exceed 3.5 grams per imperial gallon as measured in accordance with the atomic absorption method described in Department of Environment Standard Reference Method Report No. E.P.S. 1-AP-73-3

2. A partir du 1^{er} janvier 1976, aux fins de l'article 22 de la *Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique*, la concentration maximale de plomb dans l'essence à laquelle on ajoute du plomb pendant le procédé de production ne doit pas dépasser 3.5 grammes par gallon impérial, concentration mesurée conformément à la méthode d'absorption atomique décrite dans le rapport du ministère de l'Environnement n° E.P.S. 1-AP-73-3 sur la méthode uniforme de référence

Information

Données

3. Every person who, after September 30, 1974, has produced gasoline in Canada for use or sale in Canada

3. Toute personne qui après le 30 septembre 1974, a produit de l'essence au Canada pour la vente ou l'utilisation au

or has imported gasoline into Canada shall submit to the Minister of the Environment

(a) on a regular quarterly basis, in respect of each quarter as of the last day of December, March, June and September, and

(b) within fifteen days after the last day of each quarter referred to in paragraph (a).

the information required by the schedule in the form set out in the schedule.

Canada ou en a importé au Canada doit présenter au ministre de l'Environnement

a) tous les trimestres se terminant le dernier jour de décembre, de mars, de juin et de septembre, et

b) dans les quinze jours après le dernier jour de chaque trimestre mentionné à l'alinéa a),

les données requises par l'annexe, dans la forme prescrite à l'annexe.

SCHEDULE

During the quarter of 19
Company Name
*Refinery Name**
Refinery Address *Phone*
 (*If Importer, provide name and location of Gasoline Storage Tanks)

PART I

QUARTERLY REPORT OF PRODUCTION AND LEAD CONCENTRATION IN GASOLINE PRODUCED IN CANADA FOR USE OR SALE IN CANADA OR IMPORTED INTO CANADA

1. Lead Concentration in gasoline produced in Canada for use or sale in Canada during Reporting Quarter.

Column I	Column II	Column III
Grade of Gasoline	Production Quantity by Grade (Imperial Gallons)	Average Lead Concentration (Grams per Imperial Gallon)
1 Premium		
2 Regular		
3 Lead-Free		
4 Other		

2. Lead concentration in gasoline imported into Canada during Reporting Quarter

Column I	Column II	Column III
Grade of Gasoline	Production Quantity by Grade (Imperial Gallons)	Average Lead Concentration (Grams per Imperial Gallon)
1 Premium		
2 Regular		
3 Lead-Free		
4 Other		

NOTE for Part I Lead concentrations are expressed as grams of lead and not grams of lead additive compound

ANNEXE

Pendant le trimestre de 19
Nom de la société
Nom de la raffinerie
Adresse de la raffinerie *Téléphone*
 (* S'il s'agit d'un importateur, donner son nom et le lieu où se trouvent les réservoirs de stockage d'essence)

PARTIE I

RAPPORT TRIMESTRIEL SUR LA PRODUCTION D'ESSENCE ET SUR LA CONCENTRATION DE PLOMB DANS L'ESSENCE PRODUITE AU CANADA POUR LA VENTE OU L'UTILISATION AU CANADA OU IMPORTÉE AU CANADA

1 Concentration de plomb dans l'essence produite au Canada pour la vente ou l'utilisation au Canada pendant le trimestre en question.

Colonne I	Colonne II	Colonne III
Type d'essence	Quantité produite selon la qualité (en gallons impériaux)	Concentration moyenne de plomb (en grammes par gallon impérial)
1. Supercarburant		
2. Ordinaire		
3. Sans plomb		
4. Autre		

2. Concentration de plomb dans l'essence importée au Canada pendant le trimestre en question.

Colonne I	Colonne II	Colonne III
Type d'essence	Quantité produite selon la qualité (en gallons impériaux)	Concentration moyenne de plomb (en grammes par gallon impérial)
1 Supercarburant		
2 Ordinaire		
3 Sans plomb		
4 Autre		

Remarque pour la partie I. Les concentrations de plomb sont exprimées en grammes de plomb et non en grammes d'additif de plomb

PART II

QUARTERLY REPORT OF LEAD ADDITIVES PURCHASED, USED OR DISPOSED OF AND STORED FOR EACH REFINERY

- 3 Total lead additives purchased for any purpose pounds
- 4 Total lead additives used or disposed of
 - (a) used in production of gasoline pounds
 - (b) used in other processes (specify) pounds
 - (c) disposed of (specify) pounds
 - (d) lost (specify) pounds
- Total lead additives used or disposed of pounds
- 5 Total lead additives stored
 - (a) at the beginning of the quarter pounds
 - (b) at the end of the quarter pounds

I hereby certify that the statements and quantities listed above are correct to the best of my knowledge and belief.

Signature of Responsible Officer of the Company

Date

PARTIE II

RAPPORT TRIMESTRIEL SUR L'ACHAT, L'UTILISATION OU L'ÉCOULEMENT ET LE STOCKAGE DES ADDITIFS DE PLOMB POUR CHAQUE RAFFINERIE

- 3 Total des additifs de plomb achetés pour tout usage livres
- 4 Total des additifs utilisés ou écoulés
 - a) utilisés dans la production d'essence livres
 - b) utilisés dans d'autres procédés (préciser) livres
 - c) écoulés (préciser) livres
 - d) perdus (préciser) livres
- Total des additifs utilisés ou écoulés livres
- 5 Total des additifs de plomb stockés
 - a) au début du trimestre livres
 - b) à la fin du trimestre livres

Je certifie que les données et quantités susmentionnées sont exactes, pour autant que je sache.

Signature de l'agent responsable de la société

Date

Registration
SOR/75-104 26 February, 1975

CLEAN AIR ACT

Leaded Gasoline Regulations, amendment

P.C. 1975-365 25 February, 1975

His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment, pursuant to section 23 of the Clean Air Act, is pleased hereby to amend the Leaded Gasoline Regulations made by Order in Council P.C. 1974-1708 of 30th July, 1974¹, in accordance with the schedule hereto.

SCHEDULE

1. The *Leaded Gasoline Regulations* are amended by adding thereto, immediately after section 1 thereof, the following heading and section:

“Interpretation

1.1. In these Regulations “gasoline” does not include gasoline produced in Canada or imported into Canada for use in aircraft.”

Enregistrement
DORS/75-104 26 février 1975

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHERIQUE

Règlement sur l'essence au plomb—Modification

C.P. 1975-365 25 février 1975

Sur avis conforme du ministre de l'Environnement et en vertu de l'article 23 de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil de modifier, conformément à l'annexe ci-après, le Règlement sur l'essence au plomb, établi par le décret C.P. 1974-1708 du 30 juillet 1974¹.

ANNEXE

1. Le *Règlement sur l'essence au plomb* est modifié par l'adjonction, immédiatement après l'article 1, du titre et de l'article suivants:

«Interprétation

1.1. Dans le présent règlement, «essence» ne comprend pas l'essence produite ou importée au Canada pour utilisation dans les aéronefs.»

¹ SOR/74-459, *Canada Gazette Part II*, Vol. 108, No 15, August 14, 1974

¹ DORS/74-459, *Gazette du Canada Partie II*, Vol. 108, n° 15, 14 août 1974

Registration
SOR/76-464 9 July, 1976

Enregistrement
DORS/76-464 9 juillet 1976

CLEAN AIR ACT

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHERIQUE

**Secondary Lead Smelter National Emission
Standards Regulations**

**Règlement sur les normes nationales de
dégagement des fonderies de plomb de seconde
fusion**

P.C. 1976-1754 6 July, 1976

C.P. 1976-1754 6 juillet 1976

His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment, pursuant to sections 6 and 7 of the Clean Air Act, is pleased hereby to make the annexed Regulations Prescribing National Emission Standards in Respect of Secondary Lead Smelters

Sur avis conforme du ministre de l'Environnement et en vertu des articles 6 et 7 de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil d'établir le Règlement prescrivant des normes nationales de dégagement pour les fonderies de plomb de seconde fusion, ci-après

REGULATIONS PRESCRIBING NATIONAL
EMISSION STANDARDS IN RESPECT OF
SECONDARY LEAD SMELTERS

RÈGLEMENT PRESCRIVANT DES NORMES
NATIONALES DE DÉGAGEMENT POUR LES
FONDERIES DE PLOMB DE SECONDE FUSION

Short Title

Titre abrégé

1. These Regulations may be cited as the *Secondary Lead Smelter National Emission Standards Regulations*

1. Le présent règlement peut être cité sous le titre: *Règlement sur les normes nationales de dégagement des fonderies de plomb de seconde fusion*

Interpretation

Interprétation

2 In these Regulations,
"Act" means the *Clean Air Act*; (*Loi*)
"dry" means a condition that does not include uncombined water vapour; (*à sec*)
"inspector" means an inspector designated as such under section 27 of the Act, (*inspecteur*)
"lead" means the element lead; (*plomb*)
"lead alloy" means an alloy of lead that contains forty per cent or more of lead, by weight; (*alliage de plomb*)
"Minister" means the Minister of the Environment, (*Ministre*)
"normal cubic metre" means the quantity of gas occupying a volume of one cubic metre at twenty-five degrees Celsius (25°C) and at a pressure of seven hundred and sixty (760) millimetres of mercury; (*mètre cube normal*)
"reverberatory furnace" includes a stationary, rotating or rocking and tilting furnace; (*four à réverbère*)
"secondary lead smelter" means any plant or factory in which lead-bearing scrap or lead-bearing materials, other than lead-bearing concentrates derived from a mining operation, is processed by metallurgical or chemical process into refined lead, lead alloys or lead oxide, (*fonderie de plomb de seconde fusion*)
"standard cubic foot" means the quantity of gas occupying a volume of one cubic foot at seventy-seven degrees Fahrenheit

2 Dans le présent règlement,
«alliage de plomb» désigne un alliage d'une teneur en plomb de quarante pour cent ou plus en poids, (*lead alloy*)
«à sec» désigne l'absence de vapeur d'eau non liée, (*dry*)
«fonderie de plomb de seconde fusion» désigne une usine ou une fabrique où se fait la transformation des matières plombifères ou des déchets métalliques plombifères, à l'exception des concentrés plombifères qui proviennent d'une exploitation minière, en plomb affiné, en alliage de plomb ou en oxyde de plomb, par des procédés métallurgiques ou chimiques; (*secondary lead smelter*)
«four à réverbère» comprend un four fixe, rotatif ou oscillant et basculant; (*reverberatory furnace*)
«inspecteur» signifie un inspecteur désigné en vertu de l'article 27 de la Loi; (*inspector*)
«Loi» désigne la *Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique*; (*Act*)
«mètre cube normal» désigne la quantité de gaz qui occupe un volume d'un mètre cube à vingt-cinq degrés Celsius (25°C) et sous une pression de sept cent soixante (760) millimètres de mercure, (*normal cubic metre*)
«Ministre» désigne le ministre de l'Environnement, (*Minister*)
«non dilué» désigne l'absence d'air ou d'autres gaz qui dépassent la quantité nécessaire aux procédés mis en œuvre dans une fonderie de plomb de seconde fusion; (*undiluted*)

heit (77°F) and at a pressure of twenty-nine and ninety-two hundredths (29 92) inches of mercury, (*pied cube standard*)
“undiluted” means a condition that does not include air or other gases in excess of the quantity necessary for processing requirements at a secondary lead smelter (*non dilué*)

« *pied cube standard* » désigne la quantité de gaz qui occupe un volume d'un pied cube à soixante-dix-sept degrés Fahrenheit (77°F) et sous une pression de vingt-neuf pouces et quatre-vingt-douze centièmes (29 92) de mercure, (*standard cubic foot*)

« *plomb* » désigne l'élément plomb (*lead*)

Application

Application

3. Nothing in these Regulations shall be construed so as to permit a secondary lead smelter to emit particulate matter or lead in particulate matter in a quantity or concentration that exceeds the quantity or concentration that is permitted to be emitted or discharged by the smelter by or under any law of a province

3 Rien dans le présent règlement ne doit être interprété comme permettant à une fonderie de plomb de seconde fusion de dégager des particules ou du plomb sous forme particulière en quantités ou concentrations qui dépassent celles qu'une fonderie peut dégager ou rejeter en vertu d'une loi provinciale.

Emission Standards

Normes de dégagement

4 Commencing August 1, 1976, the quantity of particulate matter emitted into the ambient air by a secondary lead smelter shall not exceed

4. A compter du 1^{er} août 1976, la quantité de particules dégagées dans l'air ambiant par une fonderie de plomb de seconde fusion ne doit pas dépasser

(a) 0.046 grams per normal cubic metre (0.020 grains per standard cubic foot) from operations involving the use of blast furnaces, cupolas or reverberatory furnaces, or

a) 0.046 gramme au mètre cube normal (0.020 grain au pied cube standard) pour les procédés qui comportent l'utilisation de hauts fourneaux, cubilots ou fours à réverbère, ou

(b) 0.023 grams per normal cubic metre (0.010 grains per standard cubic foot) from operations involving the use of holding furnaces, kettle furnaces or lead oxide production units or involving scrap and material handling, crushing, furnace tapping, furnace slagging, furnace cleaning or casting, whether emitted separately or in combination with emissions from other sources,

b) 0.023 gramme au mètre cube normal (0.010 grain au pied cube standard) pour les procédés qui comportent l'utilisation de fours d'attente, fours à creuset ou unités de production d'oxyde de plomb ou pour les procédés qui comportent la manutention de déchets métalliques et de matières, le broyage, la coulée du métal, le décrassage, le nettoyage des fours ou fourneaux ou le moulage, que ces dégagements proviennent d'une seule source ou qu'ils soient combinés avec ceux d'autres sources,

measured dry and undiluted in accordance with the method described in Department of the Environment Report EPS-1-AP-74-1 entitled "Standard Reference Methods for Source Testing. Measurement of Emissions of Particulates from Stationary Sources," dated February 1974

les mesures étant faites à sec et à l'état non dilué conformément à la méthode décrite dans le rapport EPS-1-AP-74-1 du ministère de l'Environnement intitulé «Méthodes de référence normalisées en vue d'essais aux sources. Mesure des émissions de particules provenant de sources fixes», en date de février 1974.

5. Subject to section 6, commencing August 1, 1976, the concentration of lead in particulate matter emitted into the ambient air from the operations referred to in paragraphs 4(a) and (b) shall not exceed sixty-three per cent by weight measured by the method described in Department of the Environment Report EPS-1-AP-75-4 entitled "Standard Reference Method for the Determination of Lead in Airborne Particulates (Atomic Absorption Spectrophotometry)", dated February 1976

5 Sous réserve de l'article 6 et à compter du 1^{er} août 1976, la teneur en plomb des particules dégagées dans l'air ambiant pour les procédés visés aux alinéas 4a) et b) ne doit pas dépasser soixante-trois pour cent en poids, les mesures étant faites selon la méthode décrite dans le rapport EPS-1-AP-75-4 du ministère de l'Environnement intitulé «Méthodes de référence normalisées pour le dosage du plomb dans les particules en suspension dans l'air (spectrophotométrie d'absorption atomique)», en date de février 1976.

6 The concentration of lead in particulate matter emitted from the operations referred to in paragraphs 4(a) and (b) may exceed sixty-three per cent by weight if the quantity of particulate matter emitted from those operations is reduced so that the quantity of lead emitted is equivalent to sixty-three per cent by weight of a particulate matter emission rate of

6. La teneur en plomb des particules dégagées au cours des procédés mentionnés aux alinéas 4a) et b) peut dépasser soixante-trois pour cent en poids si la quantité desdites particules est réduite de façon que la quantité de plomb dégagée soit équivalente à soixante-trois pour cent en poids de celle d'un taux de dégagement de

(a) 0.046 grams per normal cubic metre (0.020 grains per standard cubic foot), in the case of the operations referred to in paragraph 4(a), or

a) 0.046 gramme au mètre cube normal (0.020 grain au pied cube standard), pour les procédés visés à l'alinéa 4a); ou

(b) 0.023 grams per normal cubic metre (0.010 grains per standard cubic foot), in the case of the operations referred to in paragraph 4(b)

b) 0.023 gramme au mètre cube normal (0.010 grain au pied cube standard), pour les procédés visés à l'alinéa 4b)

7. Commencing August 1, 1976, no particulate matter shall be emitted into the ambient air from the storage of lead-bearing scrap or lead-bearing material in or about a secondary lead smelter, except as a result of handling

7. A compter du 1^{er} août 1976, il est interdit de dégager dans l'air ambiant, sauf à la suite de manutention, des particules en provenance de déchets plombifères ou de matières plombifères entreposées à l'intérieur ou à proximité d'une fonderie de plomb de seconde fusion

Malfunction or Breakdown

Mauvais fonctionnement ou panne

8 Notwithstanding sections 4 and 5, the emission standards prescribed by those sections may be exceeded in the event of a malfunction or breakdown in the air pollution control equipment and the process equipment associated with the operations referred to in section 4 if the time during which the emission standards are exceeded does not exceed

8. Nonobstant les articles 4 et 5, les normes de dégagement qui y sont prescrites peuvent être dépassées en cas de mauvais fonctionnement ou de panne du matériel de lutte contre la pollution atmosphérique et du matériel relié aux procédés visés à l'article 4, à condition que la période pendant laquelle les normes de dégagement sont dépassées n'exécède pas un total de

- (a) in respect of a cupola or blast furnace, a total of two hours per month;
- (b) in respect of a reverberatory furnace, a total of one hour per month, or
- (c) in respect of a holding furnace, kettle furnace or lead oxide production unit,
 - (i) 15 minutes for a single malfunction or breakdown, and
 - (ii) a total of one hour per month

- a) deux heures par mois, en ce qui concerne un cubilot ou un haut fourneau,
- b) une heure par mois, en ce qui concerne un four à réverbère; ou
- c) en ce qui concerne un four d'attente, un four à creuset ou une unité de production d'oxyde de plomb,
 - (i) 15 minutes pour un seul mauvais fonctionnement ou panne, et
 - (ii) une heure par mois

Emission Test Reports

Rapports sur le contrôle des dégagements

9. (1) Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests information relating to the operation of a secondary lead smelter, the operator of the smelter shall submit to the Minister the information required by the emission test report in Form 1 of the schedule

9. (1) Lorsque, en vertu de l'article 6 de la Loi, le Ministre demande des renseignements relatifs à l'exploitation d'une fonderie de plomb de seconde fusion, l'exploitant de la fonderie doit soumettre au Ministre les renseignements exigés quant à un rapport sur le contrôle des dégagements, selon la formule 1 de l'annexe

(2) The emission test report shall contain information that is obtained from emission tests and subsequent analysis of samples taken from the appropriate sources at the secondary lead smelter during the sixty days preceding the date on which the report is required to be submitted to the Minister pursuant to subsection (3)

(2) Le rapport sur le contrôle des dégagements doit contenir des renseignements qui proviennent du contrôle des dégagements et de l'analyse subséquente d'échantillons prélevés à des endroits appropriés de la fonderie de plomb de seconde fusion, au cours des soixante jours qui précèdent la date de sa soumission au Ministre conformément au paragraphe (3).

(3) The emission test report shall be submitted to the Minister

(3) Le rapport sur le contrôle des dégagements doit être soumis au Ministre

- (a) in respect of the operations referred to in paragraph 4(a), at intervals of six months, and
 - (b) in respect of the operations referred to in paragraph 4(b), at intervals of twelve months,
- such intervals to commence three months after the request is sent by the Minister

- a) à tous les six mois, en ce qui concerne les procédés visés à l'alinéa 4a), et
 - b) à tous les douze mois, en ce qui concerne les procédés visés à l'alinéa 4b),
- ces intervalles commençant trois mois après l'envoi de la demande du rapport par le Ministre.

(4) For the purposes of subsection (2), the emission test shall be carried out in the presence of an inspector and the analysis for lead content shall be carried out by an analyst in accordance with the appropriate methods referred to in sections 4 and 5 and all samples shall be taken

(4) Aux fins du paragraphe (2), le contrôle des dégagements doit se faire en présence d'un inspecteur et le dosage du plomb doit être réalisé par un analyste conformément aux méthodes appropriées visées aux articles 4 et 5 et tous les échantillons doivent être prélevés

(a) during normal operating conditions of the secondary lead smelter, and

a) au cours du fonctionnement normal de la fonderie de plomb de seconde fusion, et

(b) in the case of furnace operation sampling, during representative periods of furnace operation including charging and tapping

10. The emission tests referred to in section 9 shall consist of at least three valid test runs and the emission test result shall be the arithmetical average of the results of the valid test runs

11 For the purposes of section 10, a "valid test run" is a test run

- (a) the result of which does not vary by more than twenty-five per cent from the arithmetical average of the results of all test runs made for the tested operation or that has been certified as a valid test run by the attending inspector, and
- (b) that is made using a sample taken during a minimum continuous operational period of 120 minutes.

12. Where the detailed calculations of the test data set out in an emission test report are not appended to the report, the operator shall, within thirty days after submitting the report, submit those detailed calculations in writing to the Minister.

Malfunction or Breakdown Reports

13. Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests information relating to malfunctions or breakdowns in the air pollution control equipment or the process equipment associated with the operations referred to in section 4, the operator of the smelter shall submit to the Minister the information required by the malfunction or breakdown report in Form 2 of the schedule on a regular monthly basis commencing two months after the request is sent by the Minister.

Signing of Reports

14. When a report under section 9 or 13 is made by a corporation, it shall be signed by the person designated by the appropriate officers of the corporation to sign the report on its behalf.

b) au cours de périodes typiques de fonctionnement des fours, y compris le chargement et la coulée, pour ce qui est de l'échantillonnage du fonctionnement des fours.

10 Les contrôles de dégagements visés à l'article 9 doivent comporter au moins trois épreuves valides, la moyenne arithmétique des résultats de ces dernières constituant le résultat du contrôle

11. Aux fins de l'article 10, une «épreuve valide» est une épreuve

- a) dont le résultat ne s'écarte pas de plus de vingt-cinq pour cent de la moyenne arithmétique des résultats de toutes les épreuves portant sur un procédé donné ou qui a été certifiée comme étant une épreuve valide par l'inspecteur en fonction, et
- b) qui a une durée d'échantillonnage d'au moins 120 minutes consécutives.

12. Lorsque le calcul détaillé des résultats d'épreuves qui paraissent dans un rapport sur le contrôle des dégagements n'est pas joint à ce dernier, l'exploitant doit les faire parvenir par écrit au Ministre dans les trente jours qui suivent la soumission du rapport.

Rapports sur les mauvais fonctionnements ou les pannes

13 Lorsque, en vertu de l'article 6 de la Loi, le Ministre demande des renseignements sur les mauvais fonctionnements ou sur les pannes touchant le matériel de lutte contre la pollution atmosphérique ou le matériel relié aux procédés visés à l'article 4, l'exploitant de la fonderie doit fournir régulièrement au Ministre les renseignements, selon la formule 2 de l'annexe, exigés quant à un rapport sur les mauvais fonctionnements et sur les pannes, commençant deux mois après l'envoi de la demande du rapport par le Ministre

Signature des rapports

14. Un rapport soumis par une corporation conformément à l'article 9 ou 13 doit porter la signature de la personne dûment désignée par les dirigeants de la corporation à cette fin

SCHEDULE

FORM I

Emission Test Report

Name of Operator _____
 Address of Operation _____
 Phone _____
 Unit or Process Tested _____
 Date of Test _____

Test Data

Detailed Calculations to be Appended or Forwarded Within
 30 Days of this Report

Test Run No	1	2	3	4	5	6
Production at time of test run (tons of lead/hr)	—	—	—	—	—	—
Average flue gas volume at time of test run (normal cu metres per min)	—	—	—	—	—	—
Quantity of particulate emitted (grams/normal cu metre)	—	—	—	—	—	—
Lead content of particulate (%)	—	—	—	—	—	—

ANNEXE

FORMULE I

Rapport sur le contrôle des dégagements

Nom de l'exploitant _____
 Adresse de l'exploitant _____
 Téléphone _____
 Unité ou procédé contrôlé _____
 Date du contrôle _____

Résultats du contrôle

Les calculs détaillés doivent être joints ou expédiés au plus
 tard 30 jours après l'envoi du présent rapport

Épreuve N°	1	2	3	4	5	6
Production au moment de l'épreuve (tonnes de plomb/h)	—	—	—	—	—	—
Débit moyen de volume de gaz au moment de l'épreuve (mètres cubes normaux/min)	—	—	—	—	—	—
Quantité de particules dégagées (grammes/mètre cube normal)	—	—	—	—	—	—
Teneur en plomb des particules (%)	—	—	—	—	—	—

I hereby certify that the statements and quantities given
 above are correct to the best of my knowledge and belief

 (Signature)

 (Title)

 (Date Signed)

Valid test runs _____

Emission test result (average of valid test runs)

(a) particulates (grams per normal cubic metre) _____

(b) lead content (%) _____

Signature of attending Inspector _____

J'atteste par les présentes que les déclarations et les
 chiffres ci-dessus mentionnés sont vrais et exacts au mieux
 de ma connaissance.

 (signature)

 (titre)

 (date de la signature)

Épreuves valides _____

Résultat du contrôle des dégagements (moyenne des épreuves
 valides)

a) particules (grammes au mètre cube normal) _____

b) teneur en plomb (%) _____

Signature de l'inspecteur en fonction _____

FORM 2

Malfunction or Breakdown Report

During the month of _____ 19_____
Name of Operator _____
Address of Operation _____
Phone _____
Unit or Process _____
Date of Occurrence of Malfunction
or Breakdown _____
Time of Occurrence _____
Duration of Occurrence (Min.) _____
Production Rate (tons/hour) _____
Nature of Malfunction
or Breakdown _____
Estimated particulate emission rate during Malfunction or
Breakdown
(grams per normal cubic metre) _____

I hereby certify that the above statements are correct to the
best of my knowledge and belief.

(Signature)

(Title)

(Date Signed)

FORMULE 2

Rapport sur les mauvais fonctionnements et sur les pannes

Au cours du mois de _____ 19_____
Nom de l'exploitant _____
Adresse de l'exploitation _____
Téléphone _____
Unité ou procédé _____
Date du mauvais fonctionnement ou de la panne _____
Heure _____
Durée (minutes) _____
Taux de production (tonnes/heure) _____
Nature du mauvais fonctionnement
ou de la panne _____
Taux de dégagement estimatif de particules au cours du
mauvais fonctionnement ou de la panne (grammes au mètre
cube normal) _____

J'atteste par les présentes que les déclarations ci-dessus sont
vraies et exactes au mieux de ma connaissance.

(signature)

(titre)

(date de la signature)

Registration
SOR/77-265 28 March, 1977

Enregistrement
DORS/77-265 28 mars 1977

CLEAN AIR ACT

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE

**Metallurgical Industries Arsenic Information
Regulations**

**Règlement sur les renseignements concernant
l'arsenic dans l'industrie métallurgique**

P.C. 1977-742 24 March, 1977

C.P. 1977-742 24 mars 1977

His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of Fisheries and the Environment, pursuant to section 6 of the Clean Air Act, is pleased hereby to make the annexed Regulations respecting information relating to the operation of metallurgical works, undertakings and businesses with respect to the emission of arsenic.

Sur avis conforme du ministre des Pêcheries et de l'Environnement et en vertu de l'article 6 de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil d'établir le Règlement sur les renseignements relatifs aux dégagements d'arsenic dans l'exécution ou l'exploitation des ouvrages, entreprises et affaires de nature métallurgique, ci-après.

REGULATIONS RESPECTING INFORMATION
RELATING TO THE OPERATION OF
METALLURGICAL WORKS, UNDERTAKINGS AND
BUSINESSES WITH RESPECT TO THE EMISSION OF
ARSENIC

Short Title

RÈGLEMENT SUR LES RENSEIGNEMENTS
RELATIFS AUX DÉGAGEMENTS D'ARSENIC DANS
L'EXÉCUTION OU L'EXPLOITATION DES
OUVRAGES, ENTREPRISES ET AFFAIRES DE
NATURE MÉTALLURGIQUE

Titre abrégé

1. These Regulations may be cited as the *Metallurgical Industries Arsenic Information Regulations*.

1. Ce règlement peut être cité *Règlement sur les renseignements concernant l'arsenic dans l'industrie métallurgique*

Interpretation

Interprétation

2. In these Regulations,
"Act" means the *Clean Air Act*,
"arsenic" means any species of arsenic,
"Minister" means the Minister of the Environment.

2. Il faut entendre par
«arsenic» l'arsenic sous toutes ses formes;
«loi» la *Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique*;
«Ministre» le ministre de l'Environnement

Information

Renseignements

3. (1) Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests information relating to the operation of a metallurgical work, undertaking or business, the operation of which he has reasonable grounds to believe results in the emission into the ambient air of arsenic, the operator of the work, undertaking or business shall, in accordance with subsection (2), (3), (4) or (5), whichever is applicable, submit to the Minister an information report in the form set out in the schedule.

3. (1) Lorsque, selon l'article 6 de la loi, le Ministre demande des renseignements sur l'exploitation ou l'exécution d'un ouvrage, d'une entreprise ou d'une affaire de nature métallurgique dont il a des motifs raisonnables de croire qu'elle entraîne des dégagements d'arsenic dans l'air ambiant, le responsable de l'ouvrage, de l'entreprise ou de l'affaire soumet au Ministre, selon les paragraphes (2), (3), (4) ou (5), selon le cas, un rapport établi selon la forme visée à l'annexe.

(2) Where a request referred to in subsection (1) is made in October, November or December in any year, the operator of the work, undertaking or business to which the request relates shall

(2) Lorsque la demande visée au paragraphe (1) est faite en octobre, novembre ou décembre, le responsable de l'ouvrage, de l'entreprise ou de l'affaire soumet,

(a) on or before the thirtieth day of April following the request, submit an initial information report containing information with respect to the months of January, February and March of the year in which the report is submitted, and

a) au plus tard le trente avril suivant, un premier rapport relatif aux mois de janvier, février et mars précédents, et
b) au plus tard le trente avril de chaque année suivante, un rapport relatif à la période de douze mois se terminant le trente et un mars précédent

(b) on or before the thirtieth day of April in each year following the year in which the initial information report is submitted, submit an information report containing information with respect to the twelve month period terminating on the thirty-first day of March of the year in which the report is submitted.

(3) Where a request referred to in subsection (1) is made in January, February or March in any year, the operator of the work, undertaking or business to which the request relates shall

(a) on or before the thirtieth day of July following the request, submit an initial information report containing information with respect to the months of April, May and June of the year in which the report is submitted; and

(b) on or before the thirtieth day of October in each year following the year in which the initial information report is submitted, submit an information report containing information with respect to the twelve month period terminating on the thirtieth day of September of the year in which the report is submitted.

(4) Where a request referred to in subsection (1) is made in April, May or June in any year, the operator of the work, undertaking or business to which the request relates shall

(a) on or before the thirtieth day of October following the request, submit an initial information report containing information with respect to the months of July, August and September of the year in which the report is submitted, and

(b) on or before the thirtieth day of October in each year following the year in which the initial information report is submitted, submit an information report containing information with respect to the twelve month period terminating on the thirtieth day of September of the year in which the report is submitted.

(5) Where a request referred to in subsection (1) is made in July, August or September in any year, the operator of the work, undertaking or business to which the request relates shall

(a) on or before the thirtieth day of January following the request, submit an initial information report containing information with respect to the months of October, November and December of the year preceding the year in which the report is submitted, and

(b) on or before the thirtieth day of January in each year following the year in which the initial information report is submitted, submit an information report containing information with respect to the twelve month period terminating on the thirty-first day of December of the year preceding the year in which the report is submitted

(6) Information reports shall be addressed to the Director, Abatement and Compliance Branch, Air Pollution Control Directorate, Department of the Environment, Ottawa, Ontario, K1A 0H3.

(3) Lorsque la demande visée au paragraphe (1) est faite en janvier, février ou mars, le responsable de l'ouvrage, de l'entreprise ou de l'affaire soumet,

a) au plus tard le trente juillet suivant, un premier rapport relatif aux mois d'avril, mai et juin précédents; et

b) au plus tard le trente juillet de chaque année suivante, un rapport relatif à la période de douze mois se terminant le trente juin précédent.

(4) Lorsque la demande visée au paragraphe (1) est faite en avril, mai ou juin, le responsable de l'ouvrage, de l'entreprise ou de l'affaire soumet,

a) au plus tard le trente octobre suivant, un premier rapport relatif aux mois de juillet, août et septembre précédents; et

b) au plus tard le trente octobre de chaque année suivante, un rapport relatif à la période de douze mois se terminant le trente septembre précédent.

(5) Lorsque la demande visée au paragraphe (1) est faite en juillet, août ou septembre, le responsable de l'ouvrage, de l'entreprise ou de l'affaire soumet,

a) au plus tard le trente janvier suivant, un premier rapport relatif aux mois d'octobre, novembre et décembre précédents; et

b) au plus tard le trente janvier de chaque année suivante, un rapport relatif à la période de douze mois se terminant le trente et un décembre précédent.

(6) Les rapports sont adressés au Directeur, Direction de la dépollution et du contrôle, Direction générale de la pollution atmosphérique, Ministère de l'Environnement, Ottawa (Ontario), K1A 0H3

SCHEDULE

Information Report

Arsenic in Metallurgical Industries

Reporting period.

from _____ 19____ to _____ 19____

Company Name: _____

Plant Name: _____

Plant Address: _____ Telephone Number _____

1. ARSENIC INPUT DURING REPORTING PERIOD

Name of Material	Quantity of Material (1000 kg)	Arsenic Conc (ppm) or (%)	Quantity of Arsenic (kg)
(a) Raw Materials (list)			
(b) Recycled Materials (list)			
(c) Others (list)			

2. ARSENIC OUTPUT DURING REPORTING PERIOD

(a) Products containing arsenic leaving the process

Name of Material	Quantity of Material (1000 kg)	Arsenic Conc (ppm) or (%)	Quantity of Arsenic (kg)
(i) Finished Products (list)			
(ii) By-Products (list)			

(b) Arsenic losses

Name of Source	Quantity of Arsenic (kg)
(i) Air (list)	
(ii) Water (list)	
(iii) Land (list)	
(iv) Other (list)	

ANNEXE

Rapport sur l'arsenic dans les industries métallurgiques

Pour la période:

du _____ 19____ au _____ 19____

Nom de la société: _____

Nom de l'établissement: _____

Adresse de l'établissement: _____ N° de téléphone: _____

1. ENTRÉES D'ARSENIC DURANT LA PÉRIODE EN QUESTION

Matières	Quantité (1000 kg)	Concentration d'arsenic (p.p.m.) ou (%)	Quantité d'arsenic (kg)
a) Matières premières (Énumérez)			
b) Matières recyclées (Énumérez)			
c) Autres (Énumérez)			

2. SORTIES D'ARSENIC DURANT LA PÉRIODE EN QUESTION

a) Produits contenant de l'arsenic après traitement ou transformation

Matières	Quantité (1000 kg)	Concentration d'arsenic (p.p.m.) ou (%)	Quantité d'arsenic (kg)
(i) Produits finis (Énumérez)			
(ii) Sous-produits (Énumérez)			

b) Pertes d'arsenic

Source	Quantité d'arsenic (kg)
(i) Air (Énumérez)	
(ii) Eau (Énumérez)	
(iii) Sol (Énumérez)	
(iv) Autres (Énumérez)	

3. Method or methods by which quantities and concentrations of arsenic were obtained.

3. Méthode(s) de mesure des quantités et des concentrations d'arsenic.

I hereby certify that the above statements are correct to the best of my knowledge and belief.

Je certifie que les déclarations ci-dessus sont exactes au meilleur de ma connaissance.

Date Operator (Signature)

Date Responsable (Signature)

Registration
SOR/77-400 13 May, 1977

Enregistrement
DORS/77-400 13 mai 1977

CLEAN AIR ACT

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHERIQUE

**Metallurgical Industries Arsenic Information
Regulations, amendment**

**Règlement sur les renseignements concernant
l'arsenic dans l'industrie métallurgique—
Modification**

P.C 1977-1310 12 May, 1977

C P 1977-1310 12 mai 1977

His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of Fisheries and the Environment, pursuant to section 6 of the Clean Air Act, is pleased hereby to amend the Metallurgical Industries Arsenic Information Regulations made by Order in Council P.C. 1977-742 of 24th March, 1977¹, in accordance with the schedule hereto

Sur avis conforme du ministre des Pêcheries et de l'Environnement et en vertu de l'article 6 de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à son Excellence le Gouverneur général en conseil de modifier, conformément à l'annexe ci-après le Règlement sur les renseignements concernant l'arsenic dans l'industrie métallurgique établi par le décret C.P. 1977-742 du 24 mars 1977¹

SCHEDULE

ANNEXE

1. Paragraph 3(3)(b) of the English version of the *Metallurgical Industries Arsenic Information Regulations* is revoked and the following substituted therefor

1 L'alinéa 3(3)b) de la version anglaise du *Règlement sur les renseignements concernant l'arsenic dans l'industrie métallurgique* est abrogé et remplacé par ce qui suit

“(b) on or before the thirtieth day of July in each year following the year in which the initial information report is submitted, submit an information report containing information with respect to the twelve month period terminating on the thirtieth day of June of the year in which the report is submitted”

«(b) on or before the thirtieth day of July in each year following the year in which the initial information report is submitted, submit an information report containing information with respect to the twelve month period terminating on the thirtieth day of June of the year in which the report is submitted»

Registration
SOR/77-266 28 March, 1977

Enregistrement
DORS/77-266 28 mars 1977

CLEAN AIR ACT

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHERIQUE

**Metallurgical Industries Mercury Information
Regulations**

**Règlement sur les renseignements concernant le
mercure dans l'industrie métallurgique**

P.C. 1977-743 24 March, 1977

C.P. 1977-743 24 mars 1977

His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of Fisheries and the Environment, pursuant to section 6 of the Clean Air Act, is pleased hereby to make the annexed Regulations respecting information relating to the operation of metallurgical works, undertakings and businesses with respect to the emission of mercury.

Sur avis conforme du ministre des Pêcheries et de l'Environnement et en vertu de l'article 6 de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil d'établir le Règlement sur les renseignements relatifs aux dégagements de mercure dans l'exécution ou l'exploitation des ouvrages, entreprises et affaires de nature métallurgique, ci-après.

REGULATIONS RESPECTING INFORMATION
RELATING TO THE OPERATION OF
METALLURGICAL WORKS, UNDERTAKINGS AND
BUSINESSES WITH RESPECT TO THE EMISSION OF
MERCURY

RÈGLEMENT SUR LES RENSEIGNEMENTS
RELATIFS AUX DÉGAGEMENTS DE MERCURE
DANS L'EXÉCUTION OU L'EXPLOITATION DES
OUVRAGES, ENTREPRISES ET AFFAIRES DE
NATURE MÉTALLURGIQUE

Short Title

Titre abrégé

1. These Regulations may be cited as the *Metallurgical Industries Mercury Information Regulations*

1. Ce règlement peut être cité: *Règlement sur les renseignements concernant le mercure dans l'industrie métallurgique.*

Interpretation

Interprétation

2. In these Regulations,
"Act" means the *Clean Air Act*,
"mercury" means any species of mercury;
"Minister" means the Minister of the Environment.

2. Il faut entendre par
«loi» la *Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique*;
«mercure» le mercure sous toutes ses formes,
«Ministre» le ministre de l'Environnement.

Information

Renseignements

3. (1) Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests information relating to the operation of a metallurgical work, undertaking or business, the operation of which he has reasonable grounds to believe results in the emission into the ambient air of mercury, the operator of the work, undertaking or business shall, in accordance with subsection (2), (3), (4) or (5), whichever is applicable, submit to the Minister an information report in the form set out in the schedule.

3. (1) Lorsque, selon l'article 6 de la loi, le Ministre demande des renseignements sur l'exploitation ou l'exécution d'un ouvrage, d'une entreprise ou d'une affaire de nature métallurgique dont il a des motifs raisonnables de croire qu'elle entraîne des dégagements de mercure dans l'air ambiant, le responsable de l'ouvrage, de l'entreprise ou de l'affaire soumet au Ministre, selon les paragraphes (2), (3), (4) ou (5), selon le cas, un rapport établi selon la forme visée à l'annexe.

(2) Where a request referred to in subsection (1) is made in October, November or December in any year, the operator of the work, undertaking or business to which the request relates shall

(2) Lorsque la demande visée au paragraphe (1) est faite en octobre, novembre ou décembre, le responsable de l'ouvrage, de l'entreprise ou de l'affaire soumet,

(a) on or before the thirtieth day of April following the request, submit an initial information report containing information with respect to the months of January, February and March of the year in which the report is submitted; and

a) au plus tard le trente avril suivant, un premier rapport relatif aux mois de janvier, février et mars précédents; et
b) au plus tard le trente avril de chaque année suivante, un rapport relatif à la période de douze mois se terminant le trente et un mars précédent.

(b) on or before the thirtieth day of April in each year following the year in which the initial information report is submitted, submit an information report containing information with respect to the twelve month period terminating on the thirty-first day of March of the year in which the report is submitted.

(3) Where a request referred to in subsection (1) is made in January, February or March in any year, the operator of the work, undertaking or business to which the request relates shall

(a) on or before the thirtieth day of July following the request, submit an initial information report containing information with respect to the months of April, May and June of the year in which the report is submitted, and

(b) on or before the thirtieth day of July in each year following the year in which the initial information report is submitted, submit an information report containing information with respect to the twelve month period terminating on the thirtieth day of June of the year in which the report is submitted.

(4) Where a request referred to in subsection (1) is made in April, May or June in any year, the operator of the work, undertaking or business to which the request relates shall

(a) on or before the thirtieth day of October following the request, submit an initial information report containing information with respect to the months of July, August and September of the year in which the report is submitted, and

(b) on or before the thirtieth day of October in each year following the year in which the initial information report is submitted, submit an information report containing information with respect to the twelve month period terminating on the thirtieth day of September of the year in which the report is submitted.

(5) Where a request referred to in subsection (1) is made in July, August or September in any year, the operator of the work, undertaking or business to which the request relates shall

(a) on or before the thirtieth day of January following the request, submit an initial information report containing information with respect to the months of October, November and December of the year preceding the year in which the report is submitted; and

(b) on or before the thirtieth day of January in each year following the year in which the initial information report is submitted, submit an information report containing information with respect to the twelve month period terminating on the thirty-first day of December of the year preceding the year in which the report is submitted.

(6) Information reports shall be addressed to the Director, Abatement and Compliance Branch, Air Pollution Control Directorate, Department of the Environment, Ottawa, Ontario, K1A 0H3.

(3) Lorsque la demande visée au paragraphe (1) est faite en janvier, février ou mars, le responsable de l'ouvrage, de l'entreprise ou de l'affaire soumet,

a) au plus tard le trente juillet suivant, un premier rapport relatif aux mois d'avril, mai et juin précédents; et

b) au plus tard le trente juillet de chaque année suivante, un rapport relatif à la période de douze mois se terminant le trente juin précédent.

(4) Lorsque la demande visée au paragraphe (1) est faite en avril, mai ou juin, le responsable de l'ouvrage, de l'entreprise ou de l'affaire soumet,

a) au plus tard le trente octobre suivant, un premier rapport relatif aux mois de juillet, août et septembre précédents; et

b) au plus tard le trente octobre de chaque année suivante, un rapport relatif à la période de douze mois se terminant le trente septembre précédent.

(5) Lorsque la demande visée au paragraphe (1) est faite en juillet, août ou septembre, le responsable de l'ouvrage, de l'entreprise ou de l'affaire soumet,

a) au plus tard le trente janvier suivant, un premier rapport relatif aux mois d'octobre, novembre et décembre précédents; et

b) au plus tard le trente janvier de chaque année suivante, un rapport relatif à la période de douze mois se terminant le trente et un décembre précédent.

(6) Les rapports sont adressés au Directeur, Direction de la dépollution et du contrôle, Direction générale de la pollution atmosphérique, Ministère de l'Environnement, Ottawa (Ontario), K1A 0H3.

SCHEDULE

Information Report
Mercury in Metallurgical Industries

Reporting period:
from _____ 19____ to _____ 19____

Company Name: _____

Plant Name: _____

Plant Address: _____ Telephone Number _____

1. MERCURY INPUT DURING REPORTING PERIOD

Name of Material	Quantity of Material (1000 kg)	Mercury Conc (ppm) or (%)	Quantity of Mercury (kg)
(a) Raw Materials (list)			
(b) Recycled Materials (list)			
(c) Others (list)			

2. MERCURY OUTPUT DURING REPORTING PERIOD

(a) Products containing mercury leaving the process

Name of Material	Quantity of Material (1000 kg)	Mercury Conc (ppm) or (%)	Quantity of Mercury (kg)
(i) Finished Products (list)			
(ii) By-Products (list)			

(b) Mercury losses

Name of Source	Quantity of Mercury (kg)
(i) Air (list)	
(ii) Water (list)	
(iii) Land (list)	
(iv) Other (list)	

ANNEXE

Rapport sur le mercure dans les industries métallurgiques
Pour la période:

du _____ 19____ au _____ 19____

Nom de la société: _____

Nom de l'établissement: _____

Adresse de l'établissement: _____ N° de téléphone: _____

1. ENTRÉES DE MERCURE DURANT LA PÉRIODE EN QUESTION

Matières	Quantité (1000 kg)	Concentration du mercure (p p m) ou (%)	Quantité de mercure (kg)
a) Matières premières (Énumérez)			
b) Matières recyclées (Énumérez)			
c) Autres (Énumérez)			

2. SORTIES DE MERCURE DURANT LA PÉRIODE EN QUESTION

a) Produits contenant du mercure après traitement ou transformation

Matières	Quantité (1000 kg)	Concentration du mercure (p p m) ou (%)	Quantité de mercure (kg)
(i) Produits finis (Énumérez)			
(ii) Sous-produits (Énumérez)			

b) Pertes de mercure

Source	Quantité de mercure (kg)
(i) Air (Énumérez)	
(ii) Eau (Énumérez)	
(iii) Sol (Énumérez)	
(iv) Autres (Énumérez)	

3. Method or methods by which quantities and concentrations of mercury were obtained

I hereby certify that the above statements are correct to the best of my knowledge and belief.

Date Operator (Signature)

3. Méthode(s) de mesure des quantités et des concentrations de mercure.

Je certifie que les déclarations ci-dessus sont exactes au meilleur de ma connaissance.

Date Responsable (Signature)

Registration
SOR/77-514 27 June, 1977

Enregistrement
DORS/77-514 27 juin 1977

CLEAN AIR ACT

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE

**Asbestos Mining and Milling National Emission
Standards Regulations**

**Règlement sur les normes de dégagement pour les
mines et usines d'extraction d'amiante**

P.C. 1977-1716 23 June, 1977

C.P. 1977-1716 23 juin 1977

Whereas a copy of the annexed Regulations was published as proposed Regulations in Part I of the *Canada Gazette* on the 19th day of March, 1977, in accordance with subsection 7(2) of the Clean Air Act.

Vu qu'une copie du Règlement ci-après a été publiée comme projet de règlement dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 19 mars 1977, conformément au paragraphe 7(2) de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique.

Therefore, His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of Fisheries and the Environment, pursuant to sections 6 and 7 of the Clean Air Act, is pleased hereby to make the annexed Regulations prescribing National Emission Standards in respect of Asbestos Mines and Mills.

A ces causes, sur avis conforme du ministre des Pêcheries et de l'Environnement et en vertu des articles 6 et 7 de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil d'établir le Règlement prescrivant des normes nationales de dégagement pour les mines et usines d'extraction d'amiante, ci-après.

**REGULATIONS PRESCRIBING NATIONAL
EMISSION STANDARDS IN RESPECT OF ASBESTOS
MINES AND MILLS**

**RÈGLEMENT PRESCRIVANT DES NORMES
NATIONALES DE DÉGAGEMENT POUR LES MINES
ET USINES D'EXTRACTION D'AMIANTE**

Short Title

Titre abrégé

1. These Regulations may be cited as the *Asbestos Mining and Milling National Emission Standards Regulations*.

1. Le présent règlement peut être cité sous le titre: *Règlement sur les normes de dégagement pour les mines et usines d'extraction d'amiante*.

Interpretation

Interprétation

2. In these Regulations,
 "Act" means the *Clean Air Act*; (*Loi*)
 "asbestos fibre" means a fibre of asbestos with a length of more than five microns and a ratio of length to breadth of three to one or more; (*fibres d'amiante*)
 "cubic centimetre", in relation to gases, means the quantity of the gases that occupies a volume of one cubic centimetre at twenty-five degrees Celsius and at a pressure of seven hundred and sixty millimetres of mercury (being the equivalent of a pressure of 100.9 kPa); (*centimètre cube*)
 "dry" means a condition that does not include uncombined water, (*à sec*)
 "inspector" means a person designated as an inspector pursuant to section 27 of the Act; (*inspecteur*)
 "mine or mill" means any facility in which asbestos is mined or recovered from asbestos-bearing rock; (*mine ou usine*)
 "Minister" means the Minister of the Environment, (*Ministre*)
 "undiluted" means a condition that does not include air or other gases in excess of the quantity necessary for the processing requirements at a mine or mill (*non diluée*)

2. Dans le présent règlement,
 «à sec» signifie en l'absence d'eau non liée; (*dry*)
 «centimètre cube» désigne la quantité de gaz occupant un volume d'un centimètre cube à vingt-cinq degrés Celsius et sous une pression de sept cent soixante millimètres de mercure (équivalant à une pression de 100.9 kPa); (*cubic centimetre*)
 «fibres d'amiante» désigne des fibres d'amiante d'une longueur de plus de cinq microns et d'un rapport minimal de longueur à largeur de trois à un; (*asbestos fibre*)
 «inspecteur» s'entend d'une personne désignée comme inspecteur en vertu de l'article 27 de la Loi; (*inspector*)
 «Loi» désigne la *Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique*; (*Act*)
 «mine ou usine» désigne toute installation où l'amiante est extraite du sol ou de la roche amiantifère; (*mine or mill*)
 «Ministre» désigne le ministre de l'Environnement; (*Minister*)
 «non dilué» signifie en l'absence d'air ou d'autres gaz excédentaires par rapport aux quantités nécessaires à la transformation dans une mine ou une usine (*undiluted*)

Application

3. Nothing in these Regulations shall be construed so as to permit a mine or mill to emit asbestos fibres in a quantity or concentration that exceeds the quantity or concentration that is permitted to be emitted or discharged by a mine or mill by or under any law of a province.

Emission Standards

4. (1) Subject to section 5, commencing December 31, 1978, the concentration of asbestos fibres contained in gases emitted into the ambient air at a mine or mill from crushing, drying or milling operations, or from dry rock storage, shall not exceed two asbestos fibres per cubic centimetre of the gases.

(2) The concentration of asbestos fibres contained in gases emitted into the ambient air from a source referred to in subsection (1) shall be measured dry and undiluted, under normal operating conditions, in accordance with the appropriate method described in Department of the Environment Report EPS 1-AP-75-1 entitled "Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emissions of Asbestos from Asbestos Mining and Milling Operations", dated December, 1976.

(3) Where Method S.1 described in the Report referred to in subsection (2) is used for collecting emission samples,

- (a) the concentration of asbestos fibres contained in gases emitted into the ambient air shall be the arithmetical average of three emission measurements;
- (b) each emission sample shall be obtained during a minimum continuous operational period of thirty minutes;
- (c) the asbestos fibres on each filter shall be counted by two analysts, one counting the odd numbered sectors and the other counting the even numbered sectors; and
- (d) each measurement shall be the arithmetical average of the results determined from the two sets of counts conducted in accordance with paragraph (c).

(4) Where Method S.2 described in the Report referred to in subsection (2) is used for collecting emission samples,

- (a) one emission measurement shall be made;
- (b) the asbestos fibres on each filter shall be counted by two analysts, each counting a different adjacent sector; and
- (c) the measurement shall be the arithmetical average of the results determined from the two sets of counts conducted in accordance with paragraph (b)

Malfunction or Breakdown

5. The emission standards prescribed by section 4 may, in the event of a malfunction or breakdown in the air pollution control equipment or the process equipment associated with the operations or storage referred to in that section, be exceeded for not more than

Application

3. Rien dans le présent règlement ne peut être interprété comme permettant à une mine ou usine de dégager des fibres d'amiante en quantité ou en concentration qui dépasse celle qui est permise sous le régime d'une loi provinciale.

Normes de dégagement

4. (1) Sous réserve de l'article 5, à compter du 31 décembre 1978, la concentration des fibres d'amiante dans les gaz dégagés dans l'air ambiant par une mine ou usine et provenant des opérations de concassage, de séchage, d'extraction de la fibre ou de l'entreposage du minerai séché ne doit pas dépasser deux fibres d'amiante par centimètre cube de gaz.

(2) La concentration des fibres d'amiante dans les gaz dégagés dans l'air ambiant par une des sources visées au paragraphe (1) est mesurée à sec et non diluée, en des conditions normales d'exploitation, conformément à la méthode appropriée décrite dans le rapport EPS 1-AP-75-1 du ministère de l'Environnement intitulé «Méthode de référence normalisée en vue du contrôle des sources: Mesures des émissions d'amiante provenant des opérations d'extraction et de broyage de l'amiante», daté de décembre 1976.

(3) Lorsque la méthode S.1, décrite dans le rapport visé au paragraphe (2), est utilisée pour le prélèvement d'échantillons de dégagement,

- a) la concentration des fibres d'amiante dans les gaz dégagés dans l'air ambiant est la moyenne arithmétique des résultats de trois analyses;
- b) chaque échantillon de dégagement doit être prélevé durant une période d'exploitation d'au moins trente minutes consécutives;
- c) le nombre de fibres d'amiante sur chaque filtre est déterminé par deux analystes, l'un faisant le dénombrement sur les secteurs impairs, l'autre sur les secteurs pairs; et
- d) le résultat de chaque analyse est la moyenne arithmétique des deux dénombrements réalisés conformément à l'alinéa c).

(4) Lorsque la méthode S.2, décrite dans le rapport visé au paragraphe (2), est utilisée pour le prélèvement d'échantillons de dégagement,

- a) une analyse de dégagement doit être faite;
- b) le nombre de fibres d'amiante sur chaque filtre est déterminé par deux analystes, chacun les comptant sur un secteur adjacent du filtre; et
- c) le résultat de l'analyse est la moyenne arithmétique des deux dénombrements réalisés conformément à l'alinéa b).

Mauvais fonctionnement ou panne

5 Les normes de dégagement prescrites à l'article 4 peuvent, en cas de panne ou de mauvais fonctionnement du matériel de lutte contre la pollution atmosphérique ou du matériel utilisé pour les opérations ou l'entreposage visés à cet article, être dépassées pendant une période d'au plus

- (a) thirty minutes, in the case of a single malfunction or breakdown;
- (b) a total of one hour per month, in the case of crushing or milling operations or dry rock storage; and
- (c) a total of two hours per month, in the case of drying operations.

- a) trente minutes consécutives, dans le cas d'une panne ou d'un mauvais fonctionnement;
- b) une heure au total par mois, dans le cas des opérations de concassage, d'extraction de la fibre ou de l'entreposage du minerai séché; et
- c) deux heures au total par mois, dans le cas des opérations de séchage.

Emission Measurement Reports

Rapports sur l'analyse des dégagements

6. (1) Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests information relating to the operation of a mine or mill, the operator of the mine or mill shall submit to the Minister the information required by the emission measurement report in Form 1 of the schedule.

6. (1) Lorsque, en vertu de l'article 6 de la Loi, le Ministre demande des renseignements sur l'exploitation d'une mine ou usine, l'exploitant de la mine ou usine doit lui soumettre les renseignements demandés dans le rapport sur l'analyse des dégagements, selon la formule 1 de l'annexe.

(2) The emission measurement report shall contain information that is obtained from emission measurements based on samples taken from the appropriate sources at the mine or mill during the sixty days preceding the date on which the report is required to be submitted to the Minister pursuant to subsection (3).

(2) Le rapport sur l'analyse des dégagements doit contenir les résultats des analyses effectuées sur des échantillons prélevés aux sources appropriées dans la mine ou l'usine au cours des soixante jours qui précèdent la date à laquelle il doit être soumis au Ministre en vertu du paragraphe (3).

(3) The emission measurement report shall be submitted to the Minister at intervals of

(3) Le rapport sur l'analyse des dégagements doit être soumis au Ministre à intervalles de

- (a) six months, in respect of milling operations, and
- (b) twelve months, in respect of crushing and drying operations and dry rock storage,

- a) six mois, pour les opérations d'extraction de la fibre, et
- b) douze mois, pour les opérations de concassage et de séchage et pour l'entreposage du minerai séché,

such intervals to commence three months after the request is sent by the Minister.

intervalles commençant trois mois après que le Ministre a envoyé la demande.

(4) For the purposes of subsection (2), the required samples shall be obtained in the presence of an inspector and the counting of asbestos fibres shall be carried out by the appropriate method in accordance with subsections 4(2) to (4).

(4) Aux fins du paragraphe (2), les échantillons demandés sont prélevés en présence d'un inspecteur et le dénombrement des fibres d'amianté est effectué selon la méthode établie aux paragraphes 4(2) à (4).

Malfunction or Breakdown Reports

Rapport de mauvais fonctionnement ou de panne

7. Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests information relating to malfunctions or breakdowns in the air pollution control equipment or the process equipment associated with the operations or storage referred to in subsection 4(1), the operator of the mine or mill shall, commencing two months after the request is sent by the Minister, submit to the Minister, for any month in which a malfunction or breakdown occurs, the information required by the malfunction or breakdown report in Form 2 of the schedule.

7. Lorsque, en vertu de l'article 6 de la Loi, le Ministre demande des renseignements sur le mauvais fonctionnement ou les pannes du matériel de lutte contre la pollution atmosphérique ou du matériel utilisé pour les opérations ou l'entreposage visés à l'article 4(1), l'exploitant de la mine ou de l'usine doit les lui soumettre dans le rapport de mauvais fonctionnement ou de panne, selon la formule 2 de l'annexe, à intervalles d'un mois commençant deux mois après que le Ministre a envoyé la demande.

Report on Controls

Rapport sur les contrôles

8. Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests information on the operation of a mine or mill, the operator of the mine or mill shall submit to the Minister, for each source referred to in subsection 4(1), the information required by the report on controls in Form 3 of the schedule within two months after the request is sent by the Minister, and at such times thereafter as changes occur in the information provided.

8. Lorsque, en vertu de l'article 6 de la Loi, le Ministre demande des renseignements sur l'exploitation d'une mine ou usine, l'exploitant de la mine ou usine doit les lui soumettre pour chaque source visée au paragraphe 4(1) dans le rapport sur les contrôles, selon la formule 3 de l'annexe, à intervalles de six mois commençant deux mois après que le Ministre a envoyé la demande.

Signing of Reports

9. When a report under section 6, 7 or 8 is made by a corporation, it shall be signed by the person designated by the appropriate officers of the corporation to sign the report on its behalf.

Samples and Related Information

10. Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests samples of gas streams emitted into the ambient air from a mine or mill and such related information as will enable the Minister to cause analysis to be made of the concentration of asbestos fibres in gas streams emitted into the air from a mine or mill, the operator of the mine or mill shall obtain the samples at regular six month intervals in the presence of an inspector in accordance with the appropriate method described in Department of the Environment Report EPS 1-AP-75-1 entitled "Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emissions of Asbestos Mining and Milling Operations" dated December, 1976 and shall forthwith submit the samples and related information to the Minister.

Signature des rapports

9. Lorsqu'un rapport visé à l'article 6, 7 ou 8 est présenté par une corporation, il doit être signé par la personne désignée à cette fin par les cadres compétents de la corporation.

Échantillons et renseignements connexes

10. Lorsque, en vertu de l'article 6 de la Loi, le Ministre demande des échantillons des gaz dégagés dans l'air ambiant par une mine ou usine, et des renseignements connexes permettant au Ministre de faire procéder à l'analyse de la concentration des fibres d'amiante dans les gaz émis par une mine ou usine dans l'atmosphère, l'exploitant prélève les échantillons à intervalles réguliers de six mois en présence d'un inspecteur conformément à la méthode appropriée décrite dans le rapport EPS 1-AP-75-1 du ministère de l'Environnement intitulé «Méthode de référence normalisée en vue du contrôle des sources: Mesure des émissions d'amiante provenant des opérations d'extraction et de broyage de l'amiante», daté de décembre 1976 et il soumet immédiatement au Ministre les échantillons et les renseignements connexes.

SCHEDULE

FORM I

Emission Measure Report

Name of Operator
Address of Operation
Telephone Number
Unit or Process
Measurement Method
Date of Measurement
Names of Analysts

A
B

ANNEXE

FORMULE I

Rapport sur l'analyse des dégagements

Nom de l'exploitant
Adresse de l'exploitation
Numéro de téléphone
Unité ou procédé
Méthode d'analyse
Date de l'analyse
Nom des analystes:

A
B

Résultats

Results: (Detailed data and calculations to be appended)

Measurement No.	1	2	3
Production at time of measurement (tons/hr.)	—	—	—
Average exhaust gas volume during measurement (normal cu metres per min)	—	—	—
Asbestos fibres emitted (fibres per cc)	—	—	—
Analyst A	—	—	—
Analyst B	—	—	—

Les données et calculs détaillés doivent être joints au présent rapport ou le suivre dans les trente jours

Analyse n°	1	2	3
Production au moment de l'analyse (tonnes/h)	—	—	—
Débit moyen de gaz émis durant l'analyse (m ³ normaux/mn)	—	—	—
Fibres d'amiante dégagées (fibres/cm ³)	—	—	—
Analyste A	—	—	—
Analyste B	—	—	—

Average (fibres per cc) Moyenne (fibres/cm³)

I hereby certify that the statements and quantities listed above are correct to the best of my knowledge and belief.

J'atteste par les présentes que les déclarations et les chiffres susmentionnés sont vrais et exacts, au mieux de ma connaissance.

(Signature)
(Title)
(Date Signed)
Signature of Attending Inspector

(Signature)
(Titre)
(Date de la signature)
Signature de l'inspecteur présent

FORM 2

FORMULE 2

Malfunction or Breakdown Report

Rapport de mauvais fonctionnement ou de panne (à soumettre mensuellement)

During the month of 19
Name of Operator
Address of Operation
Phone
Unit or Process
Date of Occurrence
Time of Occurrence
Duration of Occurrence (min.)
Production Rate (tons/hour)
Nature of Malfunction or Breakdown

Mois 19
Nom de l'exploitant
Adresse de l'exploitation
Numéro de téléphone
Unité ou procédé
Date de l'incident
Heure de l'incident
Durée de l'incident (mn)
Rythme de production (tonnes/h)
Nature du mauvais fonctionnement ou de la panne

Corrective Action Taken

Mesures correctives

Estimated asbestos fibre emission rate during malfunction or breakdown (fibre per cc)

Émissions estimatives de fibres d'amiante au cours de l'incident (fibres/cm³)

I hereby certify that the above statements are correct to the best of my knowledge and belief.

J'atteste par les présentes que les données susmentionnées sont vraies et exactes, au mieux de ma connaissance.

(Signature)
(Title)
(Date Signed)

(Signature)
(Titre)
(Date de la signature)

FORM 3

FORMULE 3

Report on Controls

Rapport sur les contrôles

Name of Operator
Address of Operation
Unit or Process
Exhaust Gas Volume (normal cubic metres per minute)
Exhaust Gas Temperature (°C)

Nom de l'exploitant
Adresse de l'exploitation
Unité ou procédé
Débit des émissions de gaz (m³ normaux/mn)
Température des gaz à l'émission (°C)

Type of Control Equipment	Nature du matériel
Supplier of Control Equipment	Fournisseur du matériel
Schedule of Installation	Calendrier d'installation
Engineering Design Initiated (date)	Conception technique commencée le (date)
Control Equipment Ordered (date)	Matériel commandé le (date)
Control Equipment Delivery (date)	Matériel livré le (date)
Field Construction Initiated (date)	Construction commencée le (date)
Field Construction Completed (date)	Construction achevée le (date)
Installation of Control Equipment Completed (date)	Installation du matériel achevée le (date)
Start-up of Control Equipment (date)	Mise en service du matériel le (date)

(Attach copy of control equipment specifications and purchase order when order is placed or amended)

(Joindre copie des spécifications et de la commande dans le cas d'une commande nouvelle ou modifiée de matériel)

I hereby certify that the above statements are correct to the best of my knowledge and belief.

J'atteste par les présentes que les données susmentionnées sont vraies et exactes, au mieux de ma connaissance.

..... (Signature)

..... (Signature)

..... (Title)

..... (Titre)

..... (Date Signed)

..... (Date de la signature)

Registration
SOR/77-548 6 July, 1977

Enregistrement
DORS/77-548 6 juillet 1977

CLEAN AIR ACT

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE

**Chlor-Alkali Mercury National Emission
Standards Regulations**

**Règlement sur les normes nationales de
dégagement de mercure par les fabriques de chlore**

P.C. 1977-1834 30 June, 1977

C.P. 1977-1834 30 juin 1977

Whereas a copy of the annexed Regulations was published in Part I of the *Canada Gazette* on the 19th day of March, 1977 in accordance with subsection 7(2) of the Clean Air Act.

Vu qu'une copie du Règlement ci-après a été publiée comme projet de règlement dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 19 mars 1977, conformément au paragraphe 7(2) de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique.

Therefore, His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of Fisheries and the Environment, pursuant to sections 6 and 7 of the Clean Air Act, is pleased hereby to make the annexed Regulations prescribing National Emission Standards in respect of Mercury Cell Chlor-Alkali plants.

A ces causes, sur avis conforme du ministre des Pêcheries et de l'Environnement et en vertu des articles 6 et 7 de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil d'établir le Règlement établissant des normes nationales de dégagement pour les fabriques de chlore utilisant des électrolyseurs au mercure, ci-après.

REGULATIONS PRESCRIBING NATIONAL
EMISSION STANDARDS IN RESPECT OF MERCURY
CELL CHLOR-ALKALI PLANTS

RÈGLEMENT ÉTABLISSANT DES NORMES
NATIONALES DE DÉGAGEMENT POUR LES
FABRIQUES DE CHLORE UTILISANT DES
ÉLECTROLYSEURS AU MERCURE

Short Title

Titre abrégé

1. These Regulations may be cited as the *Chlor-Alkali Mercury National Emission Standards Regulations*.

1. Ce règlement peut être cité: *Règlement sur les normes nationales de dégagement de mercure par les fabriques de chlore*.

Interpretation

Interprétation

2. In these Regulations,
"Act" means the *Clean Air Act*; (*loi*)
"alkali metal amalgam" means a combination of sodium metal or potassium metal with mercury; (*amalgame de métal alcalin*)
"brine" means a solution of sodium chloride or potassium chloride in water; (*saumure*)
"cell room", in respect of
(a) a structure housing one or more mercury cells, means the structure, and
(b) mercury cells not housed in a structure, means the mercury cells;
(*salle d'électrolyse*)
"denuder" means a horizontal or vertical container that is part of a chlor-alkali mercury cell and in which water and alkali metal amalgam are converted to alkali metal hydroxide, metallic mercury and hydrogen gas in a short-circuited electrolytic reaction; (*décomposeur*)

2. Il faut entendre par
«amalgame de métal alcalin» une combinaison du mercure avec le sodium ou le potassium (*alkali metal amalgam*)
«collecteur» un contenant situé à une extrémité d'un électrolyseur au mercure et servant à recueillir le mercure, l'amalgame de métal alcalin et la saumure, (*end box*)
«décomposeur» un contenant vertical ou horizontal faisant partie d'un électrolyseur au mercure et permettant de transformer l'eau et l'amalgame de métal alcalin en hydroxyde de métal alcalin, en mercure et en hydrogène grâce à une électrolyse en court-circuit, (*denuder*)
«électrolyseur au mercure» tout dispositif où le mercure sert de cathode, (*mercury cell*)
«fabrique» une installation ou un ensemble d'installations, situé sur un emplacement industriel, conçu et exploité pour la production de chlore et d'hydroxydes de métaux alcalins par un procédé industriel comportant l'électrolyse d'une saumure dans un ou plusieurs électrolyseurs au mercure, y compris tout l'équipement auxiliaire employé pour concentrer l'hydroxyde de métal alcalin produit, ainsi que tous les

“end box” means a container located on an end of a mercury cell that functions as a collection point for mercury, alkali metal amalgam and brine; (*collecteur*)

“inspector” means an inspector designated as such under section 27 of the Act; (*inspecteur*)

“mercury” means any species of mercury; (*mercure*)

“mercury cell” means any device utilizing mercury as a cathode; (*électrolyseur au mercure*)

“Minister” means the Minister of the Environment; (*Ministre*)

“normal cubic metre”, in relation to gases, means the quantity of gases occupying a volume of one cubic metre at twenty-five degrees Celsius (25°C) and at a pressure of seven hundred and sixty (760) millimetres of mercury (being the equivalent of a pressure 100.9 kPa); (*mètre cube normal*)

“plant” means any facility or combination of facilities, located at an industrial site, designed or operated for the production of chlorine and alkali metal hydroxides by means of any industrial process involving the electrolysis of brine using one or more mercury cells, and includes any ancillary equipment that is used for the further concentration of the alkali metal hydroxide produced and any properties used for the operation of the facilities; (*fabrique*)

“rated capacity” means the amount of chlorine that a plant is designed to produce each day; (*production nominale*)

“retort” means any equipment used to recover mercury from mercury contaminated waste; (*récupérateur*)

“tank” means a container for liquids or sludges required in or resulting from the operation of a plant. (*réservoir*)

Application

3. Nothing in these Regulations shall be construed so as to permit a plant to emit mercury in a quantity or concentration that exceeds the quantity or concentration that is permitted to be emitted or discharged by a plant by or under any law of a province.

Emission Standards

4. (1) Commencing July 1, 1978, the amount of mercury emitted into the ambient air by a plant shall not exceed

(a) 5 grams per day per 1,000 kilograms of rated capacity, where the source of the mercury is the ventilation gases exhausted from cell rooms;

(b) 0.1 gram per day per 1,000 kilograms of rated capacity, where the source of the mercury is the hydrogen gas stream originating from denuders;

(c) a total of 0.1 gram per day per 1,000 kilograms of rated capacity, where the source of the mercury is the ventilation gases exhausted from end boxes and tanks; and

(d) 0.1 gram per day per 1,000 kilograms of rated capacity, where the source of the mercury is the gases exhausted from retorts.

(2) Notwithstanding paragraph (1)(c), commencing July 1, 1978, no mercury shall be emitted directly into the ambient air by a plant from a tank.

biens-fonds utilisés pour l'exploitation des installations, (*plant*)

«inspecteur» un inspecteur désigné selon l'article 27 de la loi, (*inspecteur*)

«loi» la *Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique*, (*Act*)

«mercure» toutes les formes du mercure, (*mercury*)

«mètre cube normal» quant au gaz, la quantité de gaz occupant un volume d'un mètre cube à vingt-cinq degrés Celsius (25°C) sous une pression de sept cent soixante (760) millimètres de mercure (100.9 kPa), (*normal cubic metre*)

«Ministre» le ministre de l'Environnement, (*Minister*)

«production nominale» la quantité de chlore que peut produire chaque jour une fabrique, (*rated capacity*)

«récupérateur» tout dispositif utilisé pour la récupération du mercure des déchets, (*retort*)

«réservoir» un contenant pour les boues ou les liquides utilisés ou produits par une fabrique, (*tank*)

«salle d'électrolyse»

a) un local abritant un ou plusieurs électrolyseurs au mercure ou

b) les électrolyseurs au mercure si ces derniers ne sont pas abrités dans un local, (*cell room*)

«saumure» une solution de chlorure de sodium ou de chlorure de potassium (*brine*)

Application

3 Rien dans ce règlement ne doit être interprété comme permettant à une fabrique de dégager du mercure en quantités ou concentrations supérieures à celles qui sont permises en vertu d'une loi provinciale.

Normes de dégagement

4. (1) A compter du 1^{er} juillet 1978, la quantité de mercure dégagée dans l'air ambiant par une fabrique ne peut dépasser chaque jour

a) 5 grammes par 1 000 kilogrammes de la production nominale, dans les gaz évacués par l'aération des salles d'électrolyse,

b) 0,1 gramme par 1 000 kilogrammes de la production nominale, dans le gaz hydrogène provenant des décomposeurs,

c) un total de 0,1 gramme par 1 000 kilogrammes de la production nominale, dans les gaz évacués par l'aération des collecteurs et des réservoirs et

d) 0,1 gramme par 1 000 kilogrammes de la production nominale dans les gaz évacués des récupérateurs.

(2) Nonobstant l'alinéa (1)c), à compter du 1^{er} juillet 1978, les dégagements de mercure, dans l'air ambiant, provenant directement d'un réservoir d'une fabrique sont interdits.

(3) Notwithstanding subsection (1), commencing July 1, 1978, the total amount of mercury emitted into the ambient air by a plant from the sources specified in subsection (1) shall not exceed 1.68 kilograms per day.

(4) The amount of mercury emitted into the ambient air per day from sources specified in subsection (1) shall be determined by taking the arithmetical average of at least three measurements conducted for each source in accordance with the appropriate method described in Department of the Environment Report EPS-1-AP-76-1 entitled "Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emissions of Mercury from Mercury Cell Chlor-Alkali Plants", dated November, 1976.

(5) Each measurement of emissions shall be conducted under normal operating conditions and the minimum continuous sampling duration shall be

- (a) two hours in respect of cell rooms; and
- (b) one hour in respect of all other sources specified in subsection (1).

Emission Measurement Reports

5. (1) Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests information relating to the operation of a plant, the operator of the plant shall submit to the Minister the information required by the emission measurement report in Form 1 of the schedule.

(2) The emission measurement report shall contain information that is based on emission measurements conducted in accordance with subsections 4(4) and (5), or in accordance with any other method the results of which can be confirmed by the methods referred to in subsections 4(4) and (5), for the appropriate sources at the plant under normal operating conditions during the sixty days preceding the date on which the report is required to be submitted to the Minister pursuant to subsection (3)

(3) The emission measurement report shall be submitted to the Minister at regular intervals of not more than three months commencing three months after the request is sent by the Minister.

(4) For the purposes of subsections (2) and (3), at least one of the required emission measurements per year shall be conducted in the presence of an inspector.

Malfunction or Breakdown Reports

6. Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests information respecting malfunctions or breakdowns in the air pollution control equipment or the process equipment relating to the operation of a plant, the operator of the plant shall, commencing two months after the request is sent by the Minister, submit to the Minister, for any month in which a malfunction or breakdown occurs, the information required by the malfunction or breakdown report in Form 2 of the schedule

(3) Nonobstant le paragraphe (1), à compter du 1^{er} juillet 1978, la quantité totale du mercure provenant des sources visées au paragraphe (1) et dégagée dans l'air ambiant par une fabrique ne peut dépasser 1,68 kilogramme par jour.

(4) Pour déterminer les dégagements de mercure dans l'air ambiant, provenant des sources visées au paragraphe (1), on doit établir la moyenne arithmétique des résultats d'au moins trois épreuves de contrôle faites à chaque source, selon la méthode appropriée décrite dans le rapport EPS-1-AP-76-1 du ministère de l'Environnement intitulé «Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emissions of Mercury from Mercury Cell Chlor-Alkali Plants» daté de novembre 1976.

(5) Chacune de ces épreuves doit avoir lieu dans les conditions normales d'exploitation et la durée minimale d'échantillonnage continue doit être

- a) de deux heures dans le cas de la salle d'électrolyse et
- b) d'une heure dans le cas des autres sources visées au paragraphe (1).

Rapports sur le contrôle des dégagements

5. (1) Lorsque, selon l'article 6 de la loi, le Ministre demande des renseignements sur l'exploitation d'une fabrique, l'exploitant lui fournit dans le rapport sur le contrôle des dégagements, prévu à la formule 1 de l'annexe.

(2) Le rapport sur le contrôle des dégagements se fonde sur les contrôles des sources appropriées de la fabrique, selon les paragraphes 4(4) et (5) ou la méthode équivalente, réalisés dans les conditions normales d'exploitation au cours des soixante jours précédant la date à laquelle ce rapport doit être présenté au Ministre selon le paragraphe (3)

(3) Un rapport sur le contrôle des dégagements est présenté au Ministre à intervalles réguliers ne dépassant pas trois mois, le premier, trois mois après que le Ministre en a fait la demande

(4) Aux fins des paragraphes (2) et (3), au moins un des contrôles requis est réalisé, chaque année, en présence d'un inspecteur.

Rapports de mauvais fonctionnement ou de panne

6. Lorsque, selon l'article 6 de la loi, le Ministre demande des renseignements sur le mauvais fonctionnement ou les pannes du matériel de lutte contre la pollution atmosphérique ou du matériel de fabrication, relatif à l'exploitation d'une fabrique, l'exploitant lui soumet, à compter de l'expiration des deux mois qui suivent l'envoi de la demande et pour chaque mois au cours duquel survient un mauvais fonctionnement ou une panne, les renseignements exigés par le rapport prévu à la formule 2 de l'annexe.

Report on Controls

7. Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests information relating to the control measures at a plant, the operator of the plant shall submit to the Minister, for each source referred to in subsection 4(1), the information required by the report on controls in Form 3 of the schedule within two months after the request is sent by the Minister, and at such times thereafter as changes occur in the information provided.

Signing of Reports

8. When a report under section 5, 6 or 7 is made by a corporation it shall be signed by the person designated by the appropriate officers of the corporation to sign the report on its behalf.

Samples and Related Information

9. Where, pursuant to section 6 of the Act, the Minister requests samples of gas streams emitted into the ambient air from a plant and such related information as will enable the Minister to cause an analysis to be made of the amount of mercury emitted into the air from a plant, the operator of the plant shall obtain the samples at regular three month intervals in the presence of an inspector in accordance with the appropriate method described in Department of the Environment Report EPS-1-AP-76-1 entitled "Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emissions of Mercury from Mercury Cell Chlor-Alkali Plants" dated November, 1976 and shall forthwith submit the samples and related information to the Minister.

Rapport sur les contrôles

7. Lorsque, selon l'article 6 de la loi, le Ministre demande des renseignements sur les mesures antipollution appliquées dans une fabrique, l'exploitant les lui fait parvenir pour chaque source visée au paragraphe 4(1), dans le rapport sur les contrôles prévu à la formule 3 de l'annexe, dans les deux mois de l'envoi de la demande, et par la suite au fur et à mesure des changements dans les renseignements fournis.

Signature des rapports

8. Lorsque les rapports visés aux articles 5, 6 ou 7 sont présentés par une société, ils sont signés par la personne désignée à cette fin par les dirigeants de la société.

Échantillons et renseignements connexes

9. Lorsque, selon l'article 6 de la loi, le Ministre demande des échantillons des gaz dégagés dans l'air ambiant par une fabrique et des renseignements connexes permettant au Ministre de faire procéder à l'analyse de la quantité de mercure émise par une fabrique dans l'atmosphère, l'exploitant prélève les échantillons à intervalles réguliers de trois mois en présence d'un inspecteur et selon la méthode appropriée décrite dans le rapport EPS-1-AP-76-1 du ministère de l'Environnement intitulé «Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emissions of Mercury from Mercury Cell Chlor-Alkali Plants» daté de novembre 1976 et il soumet immédiatement au Ministre les échantillons et les renseignements connexes.

SCHEDULE

FORM 1

Emission Measurement Report

Name of Operator _____
 Address of Operation _____
 Telephone Number _____
 Rated Capacity _____
 Source Tested _____
 Measurement Method _____
 Date of Measurement _____
 Results: (Detailed data and calculations to be appended)

Measurement No.	1	2	3	4	5	6
Average gas flow over the duration of measurement (Normal cubic metres per minute)	—	—	—	—	—	—

ANNEXE

FORMULE 1

Rapport sur le contrôle des dégagements

Nom de l'exploitant _____
 Adresse de l'installation _____
 Numéro de téléphone _____
 Production nominale _____
 Source contrôlée _____
 Méthode de contrôle _____
 Date du contrôle _____
 Résultats: (Les données et calculs détaillés doivent être joints à ce rapport ou le suivre dans les 30 jours)

Épreuve n°	1	2	3	4	5	6
Débit moyen des gaz dégagés durant le contrôle (mètres cubes normaux par minute)	—	—	—	—	—	—

SCHEDULE—Con.

Measurement No.	1	2	3	4	5	6
Average mercury concentration over the duration of measurement (micrograms per normal cubic metre)	—	—	—	—	—	—
Calculated mercury emission rate (grams per day per 1000 kilograms of rated capacity)	—	—	—	—	—	—
Average of Measurements _____						

I hereby certify that the statements and quantities given above are correct to the best of my knowledge and belief.

 _____ (Signature)
 _____ (Title)
 _____ (Date)

Signature of attending Inspector (if applicable)

 _____ (Date)

FORM 2

Malfunction or Breakdown Report

During the Month of _____ 19____

Name of Operator _____

Address of Operation _____

Telephone Number _____

Rated Capacity _____

Unit or Process _____

Date of Occurrence _____

Time of Occurrence _____

Duration of Occurrence (Minutes) _____

Nature of Malfunction or Breakdown _____

Corrective Action Taken _____

Estimated mercury emission during malfunction or breakdown (grams) _____

I hereby certify that the statements given above are correct to the best of my knowledge and belief.

 _____ (Signature)
 _____ (Title)
 _____ (Date)

ANNEXE—Suite

Épreuve n°	1	2	3	4	5	6
Concentration moyenne du mercure durant le contrôle (microgrammes par mètre cube normal)	—	—	—	—	—	—
Dégagement calculé de mercure (grammes par jour et par 1 000 kilogrammes de la production nominale)	—	—	—	—	—	—
Moyenne des dégagements _____						

J'atteste par les présentes que les données et les chiffres susmentionnés sont vrais et exacts, au mieux de ma connaissance.

 _____ (Signature)
 _____ (Titre)
 _____ (Date)

Signature de l'inspecteur présent (s'il y a lieu)

 _____ (Date)

FORMULE 2

Rapport de mauvais fonctionnement ou de panne

Mois _____ 19____

Nom de l'exploitant _____

Adresse de l'installation _____

Numéro de téléphone _____

Production nominale _____

Unité ou procédé _____

Date de l'incident _____

Heure de l'incident _____

Durée de l'incident (minutes) _____

Nature du mauvais fonctionnement ou de la panne _____

Mesures correctives prises _____

Dégagements estimatifs de mercure au cours de l'incident (grammes) _____

J'atteste par les présentes que les données susmentionnées sont vraies et exactes, au mieux de ma connaissance.

 _____ (Signature)
 _____ (Titre)
 _____ (Date)

SCHEDULE—Conc.

ANNEXE—Fin

FORM 3

FORMULE 3

Report on Controls

Rapport sur les contrôles

Name of Operator _____
 Address of Operation _____
 Telephone Number _____
 Unit or Process _____
 Type of Control Equipment/Procedure _____
 Supplier of Control Equipment _____
 Schedule of Installation
 Engineering Design Initiated (date) _____
 Control Equipment Ordered (date) _____
 Installation of Control Equipment/
 Procedure Initiated (date) _____
 Installation of Control Equipment/
 Procedure Completed (date) _____
 Start-up of Control Equipment (date) _____

Nom de l'exploitant _____
 Adresse de l'installation _____
 Numéro de téléphone _____
 Unité ou procédé _____
 Nature du matériel ou du procédé _____
 Fournisseur du matériel _____
 Calendrier d'installation _____
 Conception technique commencée le _____
 Matériel commandé le _____
 Début de l'installation du matériel
 ou démarrage du procédé le _____
 Fin de l'installation du matériel
 ou du démarrage du procédé _____
 Mise en service du matériel le _____

(Attach a copy of control equipment specifications and purchase order when order is placed or amended, or a copy of control procedures when completed or amended, as appropriate)

(Joindre copie des spécifications et de la commande dans le cas d'une commande nouvelle ou modifiée ou une description des procédés lorsqu'ils sont mis en place ou modifiés, selon le cas)

I hereby certify that the statements given above are correct to the best of my knowledge and belief.

J'atteste par les présentes que les données susmentionnées sont vraies et exactes, au mieux de ma connaissance.

_____ (Signature)
 _____ (Title)
 _____ (Date)

_____ (Signature)
 _____ (Titre)
 _____ (Date)

Registration
SOR/77-597 19 July, 1977

Enregistrement
DORS/77-597 19 juillet 1977

CLEAN AIR ACT

LOI SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE

Fuels Information Regulations, No. 1

**Règlement n° 1 concernant les renseignements sur
les combustibles**

P.C. 1977-1973 14 July, 1977

C.P. 1977-1973 14 juillet 1977

His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of Fisheries and the Environment, pursuant to subparagraph 23(b)(iii) of the Clean Air Act, is pleased hereby to make the annexed Regulations respecting information regarding the chemical composition of fuels.

Sur avis conforme du ministre des Pêcheries et de l'Environnement et en vertu du sous-alinéa 23b)(iii) de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil d'établir le Règlement concernant les renseignements sur la composition chimique des combustibles, ci-après.

**REGULATIONS RESPECTING INFORMATION
REGARDING THE CHEMICAL COMPOSITION OF
FUELS**

**RÈGLEMENT CONCERNANT LES
RENSEIGNEMENTS SUR LA COMPOSITION
CHIMIQUE DES COMBUSTIBLES**

Short Title

Titre abrégé

1. These Regulations may be cited as the *Fuels Information Regulations, No. 1*

1. *Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles*

Interpretation

Définition

2. In these Regulations, "Minister" means the Minister of the Environment.

2. «Ministre», le ministre de l'Environnement.

Application

Application

3. These Regulations apply to fuels in liquid form that originate from crude oils, coal or bituminous sands.

3. Ce règlement s'applique aux combustibles liquides dérivés des huiles brutes, du charbon et des sables bitumineux.

Information

Renseignements

4. (1) Every person who, after January 1, 1978, produces in Canada or imports into Canada more than 400 cubic metres of a fuel set out in an item of Form 1 of the schedule shall submit to the Minister, for the calendar year during which the fuel was produced or imported, the information required by that Form.

4. (1) Quiconque, après le 1^{er} janvier 1978, produit ou importe au Canada plus de 400 mètres cubes d'un des combustibles énumérés sur la formule 1 de l'annexe, présente au Ministre, pour l'année civile de production ou d'importation, les renseignements requis par cette formule.

(2) Information submitted pursuant to subsection (1) shall be submitted on or before January 31 following the end of the calendar year during which the fuel was produced or imported.

(2) Les renseignements requis par la formule 1 sont soumis au plus tard le 31 janvier de l'année suivant celle de la production ou de l'importation du combustible.

5. (1) Every person who, after January 1, 1978, produces in Canada or imports into Canada more than 400 cubic metres of a fuel that contains any additive other than lead or lead compounds shall submit to the Minister, for each additive, the information required by Form 2 of the schedule

5. (1) Quiconque, après le 1^{er} janvier 1978, produit ou importe au Canada plus de 400 mètres cubes d'un combustible contenant un autre additif que le plomb ou ses composés, présente au Ministre, pour chaque additif, les renseignements requis par la formule 2 de l'annexe

- (a) on or before January 31, 1978, or
 - (b) within sixty days of selling the fuel,
- whichever is the later.

- a) au plus tard le 31 janvier 1978, ou
 - b) dans les soixante jours de la vente du combustible,
- selon la dernière de ces éventualités.

(2) Where any change occurs in the information submitted by a person as required by section 1, 2 or 4 of Form 2 of the schedule, that person shall, within sixty days of the change, report the change to the Minister.

(2) Une personne qui soumet les renseignements requis par la formule 2 informe le Ministre de tout changement aux articles 1, 2 ou 4 de cette formule, dans les soixante jours de ce changement.

SCHEDULE

Form 1

REPORT ON SULPHUR CONTENT

Reporting Period _____
Company Name _____
Facility Name _____ Telephone _____
Facility Address _____

Fuels Produced or Imported for Use or Sale in Canada

Item	Name of Fuel	Quantity Refined, Produced or Imported (Cubic Metres)	API Gravity	Sulphur Content (Weight %)		
				Highest	Lowest	Weighted Average
1	Aviation Turbo Fuel					
2	Motor Gasoline (a) unleaded (b) regular (c) premium					
3	Kerosene and Stove Oil					
4	Diesel Oil (by type)					
5	No 2 Light Fuel Oil					
6	Heavy Fuel Oil (a) #4 (b) #5 (c) #6					

(Signature of Authorized Company Official)

(Title)

(Date Signed)

ANNEXE

Formule 1

RAPPORT SUR LA TENEUR EN SOUFRE

Période visée par le rapport _____
Nom de la société _____
Nom de l'installation _____ Téléphone _____
Adresse de l'installation _____

Combustibles produits ou importés pour utilisation ou vente au Canada

Article	Nom du combustible	Quantité de combustible raffiné, produit ou importé (mètres cubes)	Densité A P I	Teneur en soufre (% en poids)		
				Maximale	Minimale	Moyenne pondérée
1	Carburant d'aviation					
2	Essence a) sans plomb b) ordinaire c) supercarburant					
3	Kérosène et huile à usage domestiques					
4	Carburant pour diesel (par type)					
5	Fuel-oil léger n° 2					
6	Fuel-oil lourd a) n° 4 b) n° 5 c) n° 6					

_____ (Signature du représentant autorisé de la société)

_____ (Titre)
_____ (Date)

Form 2

LIQUID FUEL ADDITIVE REPORT

(To be submitted once for each fuel additive)

Fuel Manufacturer/
Importer Telephone
Address
Additive Manufacturer Telephone
Address

1 Type of Fuel
Brand Name of Additive
Purpose of Additive
Quantity Used Annually

2. Fuel Additive Concentration (mg/litre)
Highest Lowest Weighted Average

3 Composition of Fuel Additive
Complete either (a) or (b)
(a) Chemical Name of Constituent Approx. % by weight
(b) Element Approx. % by weight
Carbon Hydrogen Oxygen (total)
(list other elements)

4. Effects
(a) In addition to the normal products of combustion, what is released to the environment from the combustion of the fuel containing the additive?
(b) What adverse effects on human health or the environment that result from such release are known to the respondent?

(Signature of Authorized Company Official)
(Title)
(Date Signed)

Formule 2

RAPPORT SUR LES ADDITIFS DE COMBUSTIBLE

(Remplir une formule par additif)

Fabricant ou importateur
du combustible Téléphone
Adresse
Fabricant de l'additif Téléphone
Adresse

1. Type de combustible
Nom commercial de l'additif
Rôle de l'additif
Quantité utilisée annuellement

2. Concentration de l'additif dans le combustible (mg/l)
Maximale Minimale Moyenne pondérée

3. Composition de l'additif
Remplir soit a) ou b)
a) Nom chimique des constituants % approx en poids (énumérer)
b) Éléments % approx. en poids
Carbone Hydrogène Oxygène (total)
(Autres éléments)

4. Effets
a) Outre les produits normaux de la combustion, quels autres produits sont dégagés dans l'environnement lors de la combustion du combustible contenant l'additif?
b) Quels sont les effets nuisibles connus, sur la santé et l'environnement, du dégagement de ces produits?

(Signature du représentant autorisé de la société)
(Titre)
(Date)

DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT

CEMENT INDUSTRY NATIONAL EMISSION
GUIDELINES

The Minister of the Environment is pleased hereby to publish the annexed national emission guidelines indicating quantities in which particulate matter should not be emitted into the ambient air from cement producing plants.

These guidelines have been developed in consultation with representatives of provincial governments and members of the Portland Cement Association and are based on best practicable technology, currently available to the cement industry, to control emission of particulate matter to the ambient air. Department of the Environment Report No EPS 3-AP-74-3 entitled "Air Pollution Emissions and Control Technology Cement Industry" incorporates this background information. If implemented on a national basis by 1975, particulate emissions from cement plants would be reduced by more than 90%. However it is recognized that existing plants may require additional time to implement the guidelines herein suggested.

The Minister of the Environment anticipates that provincial air pollution control agencies may wish to adopt these guidelines as minimum standards for cement plants located within their jurisdiction. However, local conditions such, for example, as density of industrial development or topography may necessitate the adoption of more stringent requirements than those suggested in these guidelines in some areas.

Interpretation

1. In these Guidelines

- "cement producing plant" means a plant or any part thereof in which raw materials are processed into clinker or Portland Cement;
- "clinker" means the intermediate product, produced by heating raw materials in a kiln, in the production of Portland Cement;
- "existing plant" means a plant or any part thereof brought into operation before October 1, 1974;
- "new plant" means a plant or any part thereof brought into operation after September 30, 1974;
- "particulate matter" means any finely divided liquid or solid material other than water droplets;
- "Portland Cement" means the material meeting the requirements of Canadian Standards Association Standard Number A5-1971;
- "ton" means a quantity weighing 2,000 pounds

Emission Guidelines

2. From October 1, 1974 the amount of particulate matter emitted into the ambient air from any new plant, measured in pounds of particulate matter per ton of clinker produced or consumed, should not exceed:

- (a) 0.9 for kiln sources;
- (b) 0.6 for clinker cooler sources if separate from kiln sources;

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

LIGNES DIRECTRICES NATIONALES SUR LES
ÉMISSIONS DE L'INDUSTRIE
CIMENTIÈRE

Il plaît au ministre de l'Environnement de publier, ci-après les lignes directrices nationales qui indiquent les quantités dans lesquelles les cimenteries ne doivent pas émettre de particules dans l'air ambiant.

Ces lignes directrices, qui ont été élaborées en consultation avec les représentants des gouvernements provinciaux et les membres de la Portland Cement Association, reposent sur les meilleures techniques possibles actuellement à la portée de l'industrie cimentière, afin de contrôler les émissions de particules dans l'air ambiant. Le rapport N° EPS-AP-74-3 du ministère de l'Environnement intitulé «Air Pollution Emissions and Control Technology—Cement Industry» comprend des renseignements explicatifs à ce sujet. Les émissions de particules par les cimenteries pourraient diminuer de plus de 90 p. 100 si ces lignes directrices sont mises en œuvre pour 1975, à l'échelle nationale. Cependant, on reconnaît que les fabriques existantes pourraient avoir besoin de plus de temps pour se conformer aux lignes directrices ci-proposées.

Le ministre de l'Environnement s'attend à ce que des organismes provinciaux de lutte contre la pollution atmosphérique désirent adopter ces lignes directrices comme normes minimales pour les cimenteries situées sur le territoire relevant de leur compétence. Cependant, des facteurs locaux comme, par exemple, la densité du développement industriel ou la topographie peuvent, pour certaines régions, nécessiter l'adoption d'exigences plus sévères que celles qui sont suggérées dans les présentes lignes directrices.

Interprétation

1. Dans les présentes:

- «cimenterie» désigne une fabrique ou toute partie de celle-ci où on transforme les matières premières en clinker ou en ciment Portland;
- «clinker» désigne un produit intermédiaire, provenant du chauffage des matières brutes dans un four, lors de la production du ciment Portland;
- «fabrique existante» désigne une fabrique ou toute partie de celle-ci qui a été mise en service avant le 1^{er} octobre 1974;
- «fabrique nouvelle» désigne une fabrique ou toute partie de celle-ci qui a été mise en service après le 30 septembre 1974;
- «particules» désigne tout liquide ou toute matière solide finement divisés autres que des gouttelettes d'eau;
- «ciment Portland» désigne le matériau répondant aux exigences de la Norme de l'Association canadienne de normalisation N° A5-1971;
- «tonne» désigne une quantité pesant 2,000 livres.

Lignes directrices relatives aux émissions

2. A partir du 1^{er} octobre 1974, la quantité de particules rejetés dans l'air ambiant par une fabrique nouvelle, mesurée en livres de particules par tonne de clinker produit ou transformé, ne devrait pas dépasser;

- a) 0.9 pour les sources associées aux fours;
- b) 0.6 pour les sources associées aux refroidisseurs du clinker, si distinctes des sources associées aux fours;

(c) 0.2 for all sources except (a), (b) and (d);

(d) 0.1 for finish grinding.

3. From December 1, 1979 the amount of particulate matter emitted into the ambient air from any existing plant, measured in pounds of particulate matter per ton of clinker produced or consumed, should not exceed.

(a) 1.6 for kiln sources;

(b) 0.6 for clinker cooler sources if separate from kiln sources;

(c) 0.2 for all sources except (a), (b) and (d);

(d) 0.1 for finish grinding.

Malfunction or Upset

4. It is recognized that the emission guidelines suggested may be exceeded:

(a) in the event of a malfunction or breakdown in air pollution control equipment associated with the process equipment;

(b) in the event of startup or shutdown of the kiln-clinker cooler process equipment as a result of which damage to the air pollution control equipment may occur;

(c) in the event of a kiln upset as a result of which damage to the air pollution control equipment may occur.

These events should be minimized, both as to frequency of occurrence and to duration of each event, to the greatest extent possible.

Emission Testing

5. Emission tests should be carried out in accordance with the Department of Environment "Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emissions of Particulates from Stationary Sources—EPS 1-AP-74-1" or an approved alternate method. The test method known as WP-50 is an approved alternate method.

6. Emission tests should be carried out for each new plant within the period commencing six months after the start of operations and ending one year after the start of operations.

7. When plant modifications which affect air emissions are made, emission tests should be carried out for the plant within a period commencing six months after completion of the modifications and ending one year after such change. In any event emission tests should be carried out for each existing plant at least once before December 1, 1979.

8. Each emission test should consist of at least three valid test runs of a minimum unbroken duration of 120 minutes each. All emission tests should be carried out under normal plant operating conditions and should be observed by an inspector designated by the appropriate regulatory agency. A copy of the test results should be forwarded to the inspector within 21 days.

c) 0.2 pour toutes les sources exceptées celles énumérées en a), b) et d);

d) 0.1 lors du broyage final.

3. A partir du 1^{er} décembre 1979, la quantité de particules rejetées dans l'air ambiant par toute fabrique existante, mesurée en livres de particules par tonne de clinker produit ou transformé, ne devra pas dépasser:

a) 1.6 pour les sources associées aux fours;

b) 0.6 pour les sources associées aux refroidisseurs de clinker, si distinctes des sources associées aux fours;

c) 0.2 pour toutes les sources, sauf celles énumérées en a), b) et d);

d) 0.1 lors du broyage final.

Pannes ou perturbations

4. On reconnaît qu'il est possible d'outrepasser les lignes directrices proposées pour les émissions:

a) advenant un mauvais fonctionnement ou une panne du matériel de lutte contre la pollution atmosphérique associé au matériel de traitement;

b) advenant le démarrage ou l'arrêt du matériel de refroidissement du clinker produit dans le four qui pourraient entraîner des dommages au matériel utilisé pour lutter contre la pollution atmosphérique;

c) advenant une perturbation dans le fonctionnement du four qui pourrait entraîner des dommages au matériel utilisé pour lutter contre la pollution de l'air.

Dans la mesure du possible, on devrait réduire la fréquence des incidents ainsi que leur durée respective.

Essais sur les émissions

5. Les essais sur les émissions devraient être faits selon les «méthodes de référence normalisées en vue d'essais aux sources: Mesure des émissions de particules provenant de sources fixes—EPS 1-AP-74-1» du ministère de l'Environnement ou selon une autre méthode approuvée. La méthode d'essai, connue sous la désignation WP-50, est l'une de ces méthodes approuvées.

6. Les essais sur les émissions devraient être faits pour chaque fabrique nouvelle au cours de la période commençant six mois après le début des opérations et se terminant un an après la même date.

7. Si on procède à des changements dans la fabrique qui peuvent influencer sur les émissions dans l'atmosphère, on devrait faire des essais sur les émissions pour la fabrique au cours d'une période commençant six mois après l'achèvement des changements et se terminant un an après la même date. De toute façon, on devrait faire des tests sur les émissions pour chacune des fabriques existantes, au moins une fois avant le 1^{er} décembre 1979.

8. Chaque essai sur les émissions devrait consister en au moins trois épreuves valides d'une durée minimale et continue de 120 minutes chacune. Tous les essais sur les émissions devaient se dérouler aux conditions normales de marche de la fabrique, sous la surveillance d'un inspecteur désigné par l'organisme de réglementation concerné. Une copie des résultats de ces essais devra parvenir à cet inspecteur dans les 21 jours suivant les essais.

Records

9. Every owner or person in charge of a cement plant should, in respect thereof,

(a) Keep records in the form set out in Schedule A showing:

- (i) Date of emission test(s)
- (ii) Results of emission test(s)

(b) Keep records in the form set out in Schedule B of each occurrence under Section 4.

(c) Forward a copy of the records referred to in 9(a) to the appropriate regulatory agency as indicated in Section 8.

(d) Forward a copy of the records referred to in 9(b) on a quarterly basis to the appropriate regulatory agency

SCHEDULE A

Emission Testing Records

Company

Plant Address

Phone

Unit or process tested

Test method

Date of test

Production at time of test (tons per hour)

Flue gas volume (scfm)

Test results grams per normal cubic metre (or grains per standard cubic foot)

Mass emission pounds per ton of clinker

Signature of person in charge of test

I hereby certify that the statements and quantities listed above are correct to the best of my knowledge and belief.

Signature of responsible company officer

Title

Date

Dossiers

9. Chaque propriétaire ou responsable d'une cimenterie devra, pour cette cimenterie,
- a) Tenir des dossiers, sous la forme établie à l'Annexe A, indiquant
 - (i) La date des essais sur les émissions
 - (ii) Les résultats des essais sur les émissions
 - b) Tenir des dossiers, sous la forme présentée à l'Annexe B, de chaque incident prévu par l'article 4.
 - c) Faire parvenir copie des dossiers mentionnés en 9a) à l'organisme de réglementation approprié tel qu'indiqué à l'article 8.
 - d) Faire parvenir copie des dossiers mentionnés en 9b) selon une base trimestrielle à l'organisme de réglementation approprié.

ANNEXE A

Dossiers sur les essais sur les émissions

Entreprise
 Adresse de la fabrique
 Téléphone
 Unité ou étape de traitement testée
 Méthode d'essai
 Date de l'essai
 Production au moment de l'essai (tonnes/heure)
 Débit des gaz émis (pi^3 stand./min)
 Résultats grammes par mètre cube normal (ou grains/pied cube standard)
 Émission globale livres/tonne de clinker
 Signature du responsable de l'essai

Je certifie par les présentes que les déclarations et les chiffres ci-dessus mentionnés sont véridiques, au meilleur de ma connaissance.

Signature de l'agent désigné par la compagnie

Fonction

Date

SCHEDULE B

Malfunction/Upset Records

During the period of to19.....

Company Name

Plant Address

Phone

Unit or Process

Date of Occurrence

Time of Occurrence

Duration of Occurrence (min.)

Production Rate (tons/hr)

Nature of Malfunction or Upset

I hereby certify that the statements listed above are correct to the best of my knowledge and belief.

Signature of responsible company officer

Title

Date Signed.....

ANNEXE B

Dossiers sur les pannes et les perturbations

Au cours de la période du au 19 ..

Nom de l'entreprise

Emplacement de la fabrique

Téléphone

Unité ou étape du traitement				
Date de l'incident				
Heure de l'incident				
Durée de l'incident (min.)				
Débit de production (tonnes/hr)				
Nature de la panne ou de la perturbation				

Par les présentes, je certifie que les déclarations ci-haut produites sont véridiques, au meilleur de ma connaissance.

Signature de l'agent responsable de la compagnie

Fonction

Date de la signature

DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT

ASPHALT PAVING INDUSTRY NATIONAL EMISSION GUIDELINES

The Minister of the Environment is pleased hereby to publish the annexed National Emission Guidelines indicating quantities in which particulate matter should not be emitted into the ambient air from asphalt paving plants.

These guidelines have been developed in consultation with representatives of provincial governments and members of the industry and are based on best practicable technology currently available to the asphalt industry to control emissions of particulate matter to the ambient air. Department of the Environment Report No. EPS 3-AP-74-2 entitled "Air Pollution Emissions and Control Technology: Asphalt Paving Industry" incorporates this background information. These guidelines, if implemented on a national basis in 1975, would reduce particulate emissions from this industry sector by more than 98%. It is recognized, however, that existing plants may require additional time to implement the guidelines herein suggested.

The Minister of the Environment anticipates that provincial air pollution control agencies may wish to adopt these guidelines as minimum standards for asphalt plants located within their jurisdiction. Local conditions, however, such as density of industrial development, topography or meteorology may necessitate the adoption of more stringent requirements than those suggested in these guidelines in some areas.

Interpretation

1. In these Guidelines

- "asphalt paving plant" means a plant or any part thereof in which asphalt concrete is produced by heating and drying aggregate and mixing with asphalt cement;
- "existing plant" means a plant or any part thereof brought into operation before April 1, 1975;
- "new plant" means a plant or any part thereof brought into operation after March 31, 1975;
- "particulate matter" means any finely divided liquid or solid material other than water droplets;
- "undiluted" means a measurement that does not include air or other gases which have been added as diluents;
- "opacity" means the degree to which the transmission of light is reduced;
- "Ringelmann chart" means the chart published and described in the U.S. Bureau of Mines Information Circular 8333;
- "normal cubic meter" means the quantity of gas occupying a volume of one cubic meter at twenty-five degrees Celsius (25°C) and at an atmospheric pressure of seven hundred and sixty (760) millimeters of mercury;
- "standard cubic foot" means the quantity of gas occupying a volume of one cubic foot at seventy-seven degrees Fahrenheit (77°F) and at an atmospheric pressure of twenty-nine and ninety-two hundredths (29.92) inches of mercury;

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

LIGNES DIRECTRICES NATIONALES SUR LES ÉMISSIONS DE L'INDUSTRIE DE LA PRÉPARATION DES REVÊTEMENTS BITUMINEUX

Il plaît au ministre de l'Environnement de publier, ci-après, les lignes directrices nationales qui indiquent les quantités dans lesquelles les installations de préparation des revêtements bitumineux ne doivent pas émettre de particules dans l'air ambiant.

Ces lignes directrices, qui ont été élaborées en consultation avec les représentants des gouvernements provinciaux et ceux de l'industrie de la préparation des revêtements bitumineux, reposent sur les meilleures techniques praticables, actuellement à la portée de cette industrie, afin de restreindre les émissions de particules dans l'air ambiant. Le rapport n° EPS 3-AP-74-2 du ministère de l'Environnement intitulé «Air Pollution and Control Technology: Asphalt Paving Industry» comprend des renseignements explicatifs à ce sujet. Les émissions de particules pourraient diminuer de plus de 98% si ces lignes directrices étaient mises en vigueur en 1975, à l'échelle nationale. Cependant, on reconnaît que les installations existantes pourront avoir besoin de plus de temps pour se conformer aux lignes directrices ci-proposées.

Le ministre de l'Environnement s'attend à ce que des organismes provinciaux de lutte contre la pollution atmosphérique désirent adopter ces lignes directrices comme normes minimales pour les installations de préparation des revêtements bitumineux situées sur le territoire relevant de leur compétence. Cependant, des facteurs locaux, comme par exemple, la densité du développement industriel, la topographie, ou les conditions climatiques peuvent nécessiter pour certaines régions l'adoption d'exigences plus sévères que celles qui sont proposées dans les présentes lignes directrices.

Interprétation

1. Dans les présentes

- «installation de préparation des revêtements bitumineux» désigne toute installation ou partie de celle-ci qui produit du béton bitumineux par chauffage et séchage d'aggrégats et par mélange de ce dernier avec du ciment asphaltique;
- «installation existante» désigne toute installation ou partie de celle-ci qui aura été mise en service avant le 1^{er} avril 1975;
- «installation nouvelle» désigne toute installation ou partie de celle-ci qui aura été mise en service après le 31 mars 1975;
- «particules» désigne tout liquide ou toute matière solide finement divisés autres que des gouttelettes d'eau;
- «non diluée» qualifie une émission mesurée en l'absence d'air ou d'autres gaz utilisés comme diluants;
- «opacité» désigne l'intensité avec laquelle les émissions nuisent au passage de la lumière;
- «table de Ringelmann» désigne la table publiée par l'U.S. Bureau of Mines, et décrite dans sa circulaire d'information n° 8333;
- «mètre cube normal» désigne une quantité de gaz occupant un volume de un mètre cube à vingt-cinq degrés Celsius (25°C) et à pression atmosphérique de sept cent soixante (760) millimètres de mercure;
- «pied cube standard» désigne une quantité de gaz occupant un volume de un pied cube à soixante-dix sept degrés Fahrenheit (77°F) et à pression atmosphérique de vingt-neuf pouces de mercure et quatre-vingt-douze centièmes (29.92).

Emission Guidelines

2. From April 1, 1975 for a new plant and from April 1, 1976 for an existing plant, the amount of particulate matter emitted into the ambient air as a consequence of the operations of an asphalt paving plant should not exceed:

- (a) 0.230 grams per normal cubic meter (or 0.10 grains per standard cubic foot) measured dry and undiluted for the exhaust gases.
- (b) an opacity of 20% (equivalent to the shade designated as No. 1 on the Ringelmann chart). Where the presence of uncombined water is the only reason for failure to meet the requirements of this paragraph, such failure shall not be considered a violation of this section.

Malfunction or Upset

3. It is recognized that the emission guidelines suggested may be exceeded:

- (a) in the event of a malfunction or breakdown in air pollution control equipment associated with the process equipment.
- (b) in the event of start-up or shut-down of the process equipment.

These events should be minimized, both as to frequency of occurrence and to duration of each event, to the greatest extent possible.

Emission Testing

4. Emission testing should be carried out in accordance with the Department of the Environment "Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emission of Particulates from Stationary Sources"—EPS 1-AP-74-1 or an approved alternate method.

5. Emission tests should be carried out for each new plant within a period commencing three months after start-up and ending six months after start of operations. Emission tests should be carried out by every owner or person in charge of a new asphalt paving plant: at intervals of not more than twenty four months, or at the time of every change of operating location, or when plant modifications which affect air emission are made.

6. Emission tests should be carried out for each existing plant within a period of twelve months from April 1, 1975 and thereafter at intervals of not more than twenty four months, or at the time of every change of operating location or when plant modifications which affect air emissions are made.

7. Each emission test should consist of at least three valid test runs of a minimum unbroken duration of 120 minutes each. All emission tests should be carried out under normal plant operating conditions and should be observed by an Inspector designated by the appropriate regulatory agency. A copy of the test results should be forwarded to the Inspector within 21 days.

8. A waiver of emission testing may be granted by an Inspector upon written application, for a specified period of time subject to cancellation without notice. Factors to be taken into account in establishing the eligibility for waiver can include:

- (a) evidence that the plant is not exceeding the emission limits in Section 2.

Lignes directrices relatives aux émissions

2. A partir du 1^{er} avril 1975 pour une nouvelle installation, et du 1^{er} avril 1976 pour une installation existante, la quantité de particules rejetées dans l'air ambiant ne devra dépasser, à la suite de l'exploitation de ces installations:

- a) 0.230 gramme par mètre cube normal (ou 0.10 grain par pied cube standard) mesurée à sec et non diluée pour les gaz d'émission.
- b) 20% en opacité (obscurcissement d'indice 1 d'après la table de Ringelmann). Si cette exigence n'est pas respectée en raison du seul fait de la présence d'eau non liée, on ne jugera pas cela comme une violation du présent article.

Pannes ou perturbations

3. Les lignes directrices proposées pour les émissions peuvent ne pas être respectées:

- a) advenant un mauvais fonctionnement ou une panne du matériel de lutte contre la pollution atmosphérique, associé au matériel d'exploitation;
- b) advenant la mise en service ou l'arrêt du matériel d'exploitation.

Dans la mesure du possible, on devrait réduire la fréquence de ces incidents ainsi que leur durée respective.

Essais sur les émissions

4. Les essais sur les émissions se feront selon les «Méthodes de référence normalisées en vue d'essais aux sources: Mesure des émissions de particules provenant de sources fixes—EPS 1-AP-74-1» du ministère de l'Environnement, ou selon une autre méthode approuvée.

5. Ces essais doivent être faits pour chaque nouvelle installation au cours de la période se situant entre 3 et 6 mois suivant la mise en service de l'installation, par le propriétaire de cette dernière ou par toute autre personne qui en a la charge, puis à intervalles maximums de 24 mois, ou à chaque changement de lieu de travail et quand ont lieu des modifications de l'installation ayant des conséquences sur les émissions dans l'atmosphère.

6. Pour chaque installation existante, les essais doivent être faits au cours de la période de 12 mois suivant le 1^{er} avril 1975, puis à intervalles maximums de 24 mois, ou à chaque changement de lieu de travail quand ont lieu des modifications de l'installation ayant des conséquences sur les émissions dans l'atmosphère.

7. Chaque essai sur les émissions doit consister en au moins trois épreuves valides d'une durée minimale et continue de 120 minutes chacune, aux conditions normales d'exploitation et sous la surveillance d'un inspecteur désigné par l'organisme de réglementation concerné. Copie des résultats devra parvenir à l'inspecteur dans les 21 jours suivants.

8. Une exemption d'essais pouvant être annulée sans préavis peut être accordée par un inspecteur, sur demande écrite, et pour une période de temps précise. Les facteurs d'admissibilité à l'exemption peuvent comprendre:

- a) la preuve que l'installation ne dépasse pas les limites d'émission précisées à l'article 2;

SCHEDULE B

ANNEXE B

MALFUNCTION/BREAKDOWN RECORDS

PANNE OU PERTURBATIONS

DURING THE PERIOD OF TO 19

AU COURS DE LA PÉRIODE COMPRISE ENTRE LE ET LE 19

COMPANY NAME

NOM DE LA COMPAGNIE

ADDRESS

ADRESSE

PHONE

TÉLÉPHONE

LOCATION OF PLANT

EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

MANUFACTURER OF PLANT

NOM DU FABRICANT DE L'INSTALLATION

TYPE OF PLANT

TYPE DE FONCTIONNEMENT

DATE OF OCCURRENCE

DATE DE L'INCIDENT

TIME OF OCCURRENCE

HEURE DE L'INCIDENT

DURATION OF OCCURRENCE (MIN)

DURÉE DE L'INCIDENT (min)

PRODUCTION RATE (TONS/HR)

DÉBIT DE PRODUCTION (tonnes/heure)

NATURE OF MALFUNCTION OF BREAKDOWN

NATURE DE LA PANNE OU DE LA PERTURBATION

I hereby certify that the statements listed above are correct to the best of my knowledge and belief.

Par les présentes, je certifie que les déclarations ci-dessus produites sont exactes, au mieux de ma connaissance.

SIGNATURE OF RESPONSIBLE COMPANY OFFICER

SIGNATURE DE L'AGENT DÉSIGNÉ

.....

.....

TITLE

FONCTION

DATE SIGNED

DATE

[14-1-o]

[14-1-o]

DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT

METALLURGICAL COKE MANUFACTURING
INDUSTRY NATIONAL EMISSION GUIDELINES

The Minister of the Environment is pleased hereby to publish the annexed national emission guidelines indicating quantities in which particulate matter and sulphur dioxide should not be emitted into the ambient air from metallurgical coke manufacturing plants.

These guidelines have been developed in consultation with representatives of provincial governments and of metallurgical coke manufacturing industries and are based on best practicable technology, currently available to the metallurgical coke manufacturing industry, to control emissions of particulate matter and sulphur dioxide to the ambient air. Department of the Environment Report No. EPS-3-AP-74-6 entitled "Air Pollution Emissions and Control Technology—The Metallurgical Coke Manufacturing Industry—" incorporates this background information. If implemented on a national basis by 1975, particulate and sulphur dioxide emissions from metallurgical coke manufacturing plants would be reduced by 70%. However it is recognized that existing plants may require additional time to implement the guidelines herein suggested.

The Minister of the Environment anticipates that provincial air pollution control agencies may wish to adopt these guidelines as minimum standards for metallurgical coke manufacturing plants located within their jurisdiction. However, local conditions such, for example, as density of industrial development or topography may necessitate the adoption of more stringent requirements than those suggested in these guidelines in some areas.

Interpretation

1. In these guidelines

- "dry" means a measurement that does not include uncombined water vapour;
- "dry coke" means metallurgical coke of nil moisture content;
- "existing plant" means a plant or any part thereof brought into operation before July 1, 1975;
- "metallurgical coke" means the total solid carbonaceous residue, produced from the destructive distillation of coal, obtained by the by-product process;
- "metallurgical coke manufacturing plant" means a plant or any part thereof in which coal is processed into metallurgical coke suitable for blast furnace or foundry or other metallurgical process use;
- "metric ton" means a quantity weighing 1000 kilograms;
- "new plant" means a plant or any part thereof brought into operation after June 30, 1975;
- "normal cubic metre" means a quantity of gas occupying a volume of one cubic metre at twenty-five degrees Celsius (25°C) and at an atmospheric pressure of seven hundred and sixty (760) millimetres of mercury;
- "particulate matter" means any finely divided liquid or solid material other than water droplets;
- "short ton" means a quantity weighing 2000 pounds (avoir-dupois);
- "standard conditions" means conditions at twenty-five degrees Celsius (25°C) and at an atmospheric pressure of

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

LIGNES DIRECTRICES NATIONALES SUR LES
ÉMISSIONS DE L'INDUSTRIE DU COKE
MÉTALLURGIQUE

Il plaît au ministre de l'Environnement de publier, ci-après, les lignes directrices nationales qui indiquent les quantités dans lesquelles les cokeries ne doivent pas émettre de particules et de dioxyde de soufre dans l'air ambiant.

Ces lignes directrices, qui ont été élaborées en consultation avec les représentants des gouvernements provinciaux et ceux de l'industrie du coke métallurgique, reposent sur les meilleures techniques praticables, actuellement à la portée de l'industrie du coke métallurgique, afin de restreindre les émissions de particules et de dioxyde de soufre dans l'air ambiant. Le rapport N° EPS-3-AP-74-6 du ministère de l'Environnement intitulé «Air Pollution Emissions and Control Technology—The Metallurgical Coke Manufacturing Industry—» comprend des renseignements explicatifs à ce sujet. Les émissions de particules et de dioxyde de soufre pourraient diminuer de 70% si ces lignes directrices étaient mises en œuvre pour 1975, à l'échelle nationale. Cependant, on reconnaît que les installations existantes pourront avoir besoin de plus de temps pour se conformer aux lignes directrices ci-proposées.

Le ministre de l'Environnement s'attend à ce que les organismes provinciaux de lutte contre la pollution atmosphérique désirent adopter ces lignes directrices comme normes minimales pour les installations où l'on produit du coke métallurgique, situés sur le territoire relevant de leur compétence. Cependant, des facteurs locaux, comme par exemple la densité du développement industriel ou la topographie, peuvent, pour certaines régions, nécessiter l'adoption d'exigences plus sévères que celles qui sont proposées dans les présentes lignes directrices.

Interprétation

1. Dans les présentes:

- «à sec» qualifie une mesure qui ne tient pas compte de la vapeur d'eau non liée;
- «conditions de référence» désignent les conditions prévalant à vingt-cinq degrés Celsius (25°C) et à sept cent soixante (760) millimètres de mercure (ou à soixante-dix-sept degrés Fahrenheit (77°F) et vingt-neuf pouces et quatre-vingt-douze centièmes (29 92) de mercure);
- «cokerie» désigne une installation ou une partie de celle-ci où le charbon est transformé en coke métallurgique de haut fourneau, de fonderie ou pour d'autres processus métallurgiques;
- «coke métallurgique» désigne tout le résidu carbonisé et solvée, produit par la distillation sèche du charbon, et obtenu en même temps que d'autres sous-produits;
- «coke sec» désigne du coke métallurgique d'une teneur nulle en humidité;
- «installation existante» désigne une installation ou toute partie de celle-ci qui aura été mise en service avant le 1^{er} juillet 1975;
- «installation nouvelle» désigne une installation ou toute partie de celle-ci qui aura été mise en service après le 30 juin 1975;
- «mètre cube normal» désigne une quantité de gaz qui occupe un volume de un mètre cube à vingt-cinq degrés Celsius (25°C) et à pression atmosphérique de sept cent soixante (760) millimètres de mercure;

seven hundred and sixty millimetres of mercury (or at seventy-seven degrees Fahrenheit (77°F) and twenty-nine and ninety-two one-hundredths (29.92 inches of mercury); "standard cubic foot" means a quantity of gas occupying a volume of one cubic foot at seventy-seven degrees Fahrenheit (77°F) and at an atmospheric pressure of twenty-nine and ninety-two one-hundredths (29.92) inches of mercury; "undiluted" means that gaseous diluents have not been used to conceal an emission or to achieve compliance with this guideline.

Emission Guidelines

2. From July 1, 1975, for a new plant and December 1, 1979, for an existing plant, the amount of contaminants emitted into the ambient air should not exceed:

- (a) 100 grams of particulate matter per metric ton of dry coke produced (or 0.20 pounds (avdp.) per short ton), for the charging operation;
- (b) 0.046 gram of particulate matter per normal cubic metre (or 0.020 grain per standard cubic foot), measured dry and undiluted, for the exhaust gases downstream of the gas cleaning equipment, for the pushing operation;
- (c) 50 grams of particulate matter per metric ton of dry coke produced (or 0.10 pound (avdp.) per short ton), for the quenching operation;
- (d) 0.046 gram of particulate matter per normal cubic metre (or 0.020 grain per standard cubic foot), measured dry and undiluted, for the exhaust gases downstream of the gas cleaning equipment, for the operations involved in the crushing and screening of coal and coke;
- (e) 0.069 gram of particulate matter per normal cubic metre (or 0.030 grain per standard cubic foot), measured dry and undiluted, for the exhaust gases from the battery stack(s);
- (f) 1300 grams of sulphur dioxide per metric ton of dry coke produced (or 2.60 pounds (avdp.) per short ton) (which is equivalent to a hydrogen sulphide content in the coke oven gas of 50 grains per one hundred standard cubic feet), from the combustion of the coke oven gas.

Malfunction or Upset

3. It is recognized that the emission guidelines suggested may be exceeded in the event of a malfunction or breakdown in air pollution equipment associated with the process equipment, and as referred to in section 10(b).

These events should be minimized, both as to frequency of occurrence and to duration of each event.

Emission Testing

4. Emission tests for particulates should be carried out in accordance with the Department of Environment "Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emissions of Particulates from Stationary Sources", EPS-1-AP-74-1 or an alternate approved method.

5. Emission tests for sulphur dioxide should be carried out in accordance with the Department of Environment "Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of

«non dilué» signifie qu'on ne s'est pas servi d'aucun gaz pour diluer une émission afin de la cacher ou de se conformer aux présentes lignes directrices;

«particules» désigne tout liquide ou toute matière solide finement divisés autres que des gouttelettes d'eau;

«pied cube standard» désigne une quantité de gaz qui occupe un volume de un pied cube à soixante-dix-sept degrés Fahrenheit (77°F) et à pression atmosphérique de vingt-neuf pouces et quatre-vingt-douze centièmes (29.92) de mercure;

«tonne» désigne une quantité de matière pesant 2000 livres (avoirdupois);

«tonne métrique» désigne une quantité de matière d'une masse de 1000 kilogrammes.

Lignes directrices relatives aux émissions

2. A partir du 1^{er} juillet 1975 pour une installation nouvelle, et du 1^{er} décembre 1979 pour une installation existante, la quantité de contaminants rejetés dans l'air ambiant ne devra pas dépasser

- a) 100 grammes de particules par tonne métrique de coke sec produit (ou 0.20 livre (avdp) par tonne) à l'enfournement;
- b) 0.046 gramme de particules par mètre cube normal (ou 0.020 grain par pied cube standard), mesuré à sec et non dilué, pour les gaz d'émission, en aval du matériel de dépoussiérage, au défournement du coke;
- c) 50 grammes de particules par tonne métrique de coke sec produit (ou 0.10 livre (avdp) par tonne), à l'extinction du coke;
- d) 0.046 gramme de particules par mètre cube normal (ou 0.020 grain par pied cube standard) mesuré à sec et non dilué, pour les gaz d'émission, en aval du matériel de dépoussiérage, lors du broyage et du criblage du charbon et du coke;
- e) 0.069 gramme de particules par mètre cube normal (ou 0.030 grain par pied cube standard), mesuré à sec et non dilué, pour les gaz d'émission émis par les cheminées des batteries;
- f) 1300 grammes de dioxyde de soufre par tonne métrique de coke sec produit (ou 2.60 livres (avdp) par tonne) (ce qui équivaut à une teneur en sulfure d'hydrogène du gaz de four à coke de 50 grains par cent pieds cube standard) et provenant de la combustion du gaz des fours à coke.

Pannes et perturbations

3. On reconnaît qu'il est permis d'outrepasser les lignes directrices proposées pour les émissions, advenant un mauvais fonctionnement ou une panne du matériel antipollution associé au matériel de production, et tel que mentionné à l'article 10(b)

Dans la mesure du possible, on devrait réduire la fréquence de ces incidents ainsi que leur durée respective.

Essais sur les émissions

4. Les essais sur les émissions de particules se feront selon les «Méthodes de référence normalisées en vue d'essais aux sources: Mesure des émissions de particules provenant de sources fixes—EPS-1-AP-74-1» du ministère de l'Environnement, ou selon une autre méthode approuvée.

5. Les essais sur les émissions de dioxyde de soufre se feront selon les «Méthodes de référence normalisées en vue d'essais aux sources; Mesure des émissions de dioxyde de

Emissions of Gases from Stationary Sources", EPS-1-AP-74-3 or an alternate approved method.

6. Emission tests should be carried out for each new plant within the period commencing six months after the start of operations and ending one year after the start of operations.

7. When modifications which affect air emissions are made, emission tests should be carried out within a period commencing six months after completion of the modifications and ending one year after such change.

8. All emission tests should be carried out under normal plant operating conditions and should be observed by an inspector designated by the appropriate regulatory agency. A copy of the test results should be forwarded to the inspector within 21 days.

9. *Waiver of Emission Testing*

9.1 A waiver of emission testing may be granted by an Inspector upon written application, for a specified period of time subject to cancellation without notice. Factors to be taken into account in establishing the eligibility for waiver can include:

- (a) evidence that the plant is not exceeding the emission limits in section 2
- (b) the nature and quantity of emissions from the plant
- (c) the current plant operating and maintenance procedure
- (d) the past record of plant operating performance
- (e) the installed control system.

9.2 Charging operations under section 2(a) should be deemed in compliance and applications for waiver of emission testing on charging operations under section 2(a) should be approved on submission of evidence that approved technology has been installed and is being operated and maintained in an acceptable manner. Approved technology is wet-type scrubbers installed on larry-car or, sequential or staged charging with jumper pipe or, pipeline charging.

9.3 Quenching operations under section 2(c) should be deemed in compliance and applications for waiver of emission testing on quenching operations under section 2(c) should be approved on submission of evidence that approved technology has been installed and is being operated and maintained in an acceptable manner. Approved technology is quench tower baffles.

Records

10. Every owner or person in charge of a metallurgical coke manufacturing plant should, in respect thereof,

- (a) Keep records in the form set out in Schedule A showing:
 - (I) Date of Emission Test(s)
 - (II) Results of Emission Test(s)
- (b) Keep records of each malfunction or upset as mentioned under section 3 and in the form as set out in Schedule B.
- (c) Forward a copy of the records referred to in 10(a) to the appropriate regulatory agency as indicated in section 8.
- (d) Forward a copy of the records referred to in 10(b) to the appropriate regulatory agency.

soufre provenant de sources fixes--EPS-1-AP-74-3* du ministère de l'Environnement, ou selon une autre méthode approuvée.

6. Les essais sur les émissions se feront pour chaque installation nouvelle au cours de la période commençant six mois après le début des opérations et se terminant un an après la même date.

7 Si l'on procède à des changements qui doivent influencer sur les émissions dans l'atmosphère, on devra faire des essais sur les émissions au cours de la période commençant six mois après l'achèvement des changements et se terminant un an après cette date.

8. Tous les essais sur les émissions se feront aux conditions normales d'exploitation de la cokerie, en présence d'un inspecteur désigné par l'organisme de réglementation concerné. Une copie des résultats de ces essais devra parvenir à l'inspecteur dans les 21 jours suivant les essais.

9. *Exemption d'essais*

9.1 Une exemption d'essais pouvant être annulée sans préavis peut être accordée par un inspecteur, sur demande écrite. Les facteurs d'admissibilité à l'exemption peuvent comprendre:

- a) la preuve que l'installation ne dépasse pas les limites d'émission précisées à l'article 2;
- b) la nature et la quantité des émissions rejetées par l'installation;
- c) les méthodes courantes d'entretien et d'exploitation de l'installation,
- d) le dossier du rendement de l'installation; et
- e) le matériel antipollution en place.

9.2 Les opérations d'enfournement dont il est question à l'article 2a) devront être jugées conforme aux lignes directrices et les demandes d'exemption d'essais pour ces opérations devront être approuvées sur la preuve apportée que le matériel antipollution approuvé a été installé et qu'il est utilisé et entretenu d'une manière acceptable. Les moyens techniques approuvés sont les laveurs de gaz de type humide installés sur wagonnets-trémies ou l'enfournement séquentiel ou étagé avec conduits en U renversé (jumper pipe) ou l'enfournement par conduits fermés.

9.3 L'extinction du coke dont il est question à l'article 2c) devra être jugée conforme aux lignes directrices et les demandes d'exemptions d'essais pour ces opérations devront être approuvées sur présentation d'une preuve que le matériel antipollution approuvé a été installé et qu'il est utilisé et entretenu d'une manière acceptable. Le moyen technique approuvé est un ensemble de chicanes dans la tour d'extinction.

Registres

10. Tout propriétaire ou responsable d'une cokerie devra, pour cette cokerie,

- a) tenir les registres sous la forme établie à l'annexe A indiquant;
 - (I) la date des essais sur les émissions, et
 - (II) les résultats des essais.
- b) tenir des registres de chaque incident prévu à l'article 3 et de la manière établie à l'annexe B.
- c) faire parvenir copie des registres mentionnés en 10a) à l'organisme de réglementation approprié, tel qu'indiqué à l'article 8.
- d) faire parvenir copie des registres mentionnés en 10b) à l'organisme de réglementation approprié.

SCHEDULE A

Emission Testing Records

Company

Plant Address

Phone

Unit or process tested

Test method

Date of test

Production at time of test (metric tons of dry coke per hour or, short tons of dry coke per hour)

Flue gas volume (ncmm or scfm)

Test results

Mass emission

Signature of person in charge of test

I hereby certify that the statements and quantities listed above are correct to the best of my knowledge and belief.

Signature of responsible company officer

Title

Date

SCHEDULE B

Malfunction/Upset Records

During the period of to 19

Company Name

Plant Address

Phone

Unit or Process

Date of Occurrence

Time of Occurrence

Duration of Occurrence (min)

Production Rate (metric tons of dry coke per hour or, short tons of dry coke per hour)

Nature of Malfunction or Upset

I hereby certify that the statements listed above are correct to the best of my knowledge and belief.

Signature of responsible company officer.....

Title.....

Date signed

ANNEXE A

Essais sur les émissions

Nom de la compagnie

Adresse de l'installation

Téléphone

Unité ou procédé soumis à l'essai

Méthode d'essai

Date de l'essai

Production au moment de l'essai (tonnes métriques de coke sec à l'heure ou tonnes de coke sec à l'heure)

Débit du gaz d'émission (mètres cube normaux par minute ou pieds cube standard par minute)

Résultat de l'essai (grammes par mètre cube normal ou grains par pied cube standard)

Émission globale (grammes par tonne métrique de coke sec ou livres (avdp) par tonne de coke sec)

Signature du responsable de l'essai

Je certifie par les présentes que les déclarations et les chiffres ci-dessus produits sont exacts au mieux de ma connaissance.

Signature de l'agent désigné par la compagnie

Fonction

Date

ANNEXE B

Panne ou perturbation

Au cours de la période du au 19

Nom de la compagnie

Adresse de l'installation

Téléphone

Unité ou procédé

Date de l'incident

Heure de l'incident

Durée de l'incident

Débit de production (tonnes métriques de coke sec à l'heure ou tonnes de coke sec à l'heure)

Nature de la panne ou de la perturbation

Par les présentes, je certifie que les déclarations ci-dessus produites sont exactes au mieux de ma connaissance.

Signature de l'agent désigné par la compagnie

Fonction

Date

DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT

ARCTIC MINING INDUSTRY EMISSION GUIDELINES

The Minister of the Environment is pleased hereby to publish the annexed Emission Guidelines indicating the quantities in which particulate matter and sulphur dioxide should not be emitted into the ambient air from arctic mining plants.

These guidelines have been developed in consultation with representatives of territorial governments, of the arctic mining industry and of the Department of Indian and Northern Affairs, and are based on best practicable technology currently available to the arctic mining industry to control emissions of particulate matter to the ambient air. Department of the Environment Report entitled "Air Pollution Emissions and Control Technology—The Arctic Mining Industry" incorporates this background information. If implemented, particulate matter emissions from arctic mining plants would be reduced by 80 percent. However, it is recognized that existing plants may require additional time to implement the guidelines herein suggested.

The territorial governments have indicated agreement in principle to adopt the guidelines as minimum standards for arctic mining plants located within their jurisdiction. However, local conditions, such as topography, may necessitate the adoption of more stringent requirements than those suggested in these guidelines in some areas.

Interpretation

1. In these guidelines,

"arctic mining" refers to the mining, crushing, concentrating, concentrate drying and associated operations for the recovery of minerals or metal concentrates other than the quarrying of sand, gravel and aggregates or the mining and milling of asbestos carried out in the Yukon or the Northwest Territories,

"dry" means a condition that does not include uncombined water vapour;

"existing plant" means an arctic mining plant or any part thereof which was brought into operation before October 1, 1976;

"new plant" means an arctic mining plant or any part thereof which was brought into operation after September 30, 1976;

"normal cubic metre" means the quantity of gas occupying a volume of one cubic metre at twenty-five degrees Celsius (25°C) and at a pressure of seven hundred and sixty (760) millimetres of mercury;

"opacity" means the degree to which emissions reduce the transmission of light and obscure an object in the background;

"standard cubic foot" means the quantity of gas occupying a volume of one cubic foot at seventy-seven degrees Fahrenheit (77°F) and at a pressure of twenty-nine and ninety-two hundredths (29.92) inches of mercury,

"undiluted" means a condition that does not include air or other gases in excess of the quantity necessary for the process requirements.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

LIGNES DIRECTRICES SUR LES ÉMISSIONS DES MINES DE L'ARCTIQUE

Il plaît au ministre de l'Environnement de publier, ci-après, les lignes directrices indiquant les quantités de particules et de dioxyde de soufre que les mines de l'Arctique peuvent émettre dans l'air ambiant.

Ces lignes directrices, élaborées en consultation avec les représentants des gouvernements territoriaux, de l'industrie minière de l'Arctique et du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, reposent sur les meilleures techniques praticables, actuellement à la portée de cette industrie, afin de restreindre les émissions de particules dans l'air ambiant. Le rapport du ministère de l'Environnement intitulé «Air Pollution Emissions and Control Technology—The Arctic Mining Industry» comprend des renseignements explicatifs à ce sujet. La mise en œuvre de ces lignes directrices en 1976 permettrait de réduire de 80% les émissions de particules attribuables à ce secteur. Cependant, on reconnaît que les installations existantes pourront avoir besoin de plus de temps pour se conformer aux lignes directrices ci-proposées.

Les gouvernements des territoires ont souscrit en principe à l'adoption de ces lignes directrices comme normes minimales pour les installations situées sur le territoire relevant de leur compétence. Cependant, des facteurs locaux, comme par exemple la topographie, peuvent nécessiter pour certaines régions l'adoption d'exigences plus strictes que celles qui sont proposées dans les présentes lignes directrices.

Interprétation

1. Dans les présentes:

«mines de l'Arctique» désigne les installations d'extraction, de broyage, d'enrichissement, de séchage des concentrés et les ateliers connexes de récupération des minéraux ou des concentrés métalliques à l'exclusion des installations d'extraction de sable, de gravier et d'agrégats, ou d'extraction et de traitement de l'amiant, situées au Yukon ou dans les Territoires du Nord-Ouest;

«à sec» signifie en l'absence de vapeur d'eau non liée;

«installation existante» désigne une mine de l'Arctique ou toute partie de celle-ci qui aura été mise en service avant le 1^{er} octobre 1976;

«installation nouvelle» désigne une mine de l'Arctique ou toute partie de celle-ci qui aura été mise en service après le 30 septembre 1976;

«mètre cube normal» désigne une quantité de gaz occupant un volume d'un mètre cube à vingt-cinq degrés Celsius (25°C) et à une pression de sept cent soixante (760) millimètres de mercure;

«opacité» désigne l'intensité avec laquelle les émissions nuisent au passage de la lumière et masquent un objet placé en arrière plan;

«pied cube standard» désigne une quantité de gaz occupant un volume d'un pied cube à soixante-dix-sept degrés Fahrenheit (77°F) et à une pression de vingt-neuf pouces et quatre-vingt-douze centièmes (29,92) de mercure;

«non dilué» signifie en l'absence d'air ou d'autres gaz excédentaires par rapport aux quantités nécessaires à la mise en œuvre des procédés.

Emission Guidelines

2. From October 1, 1976, the quantity of particulate matter emitted into the ambient air from an arctic mining plant should not exceed a total of 0.040 gram per normal cubic metre (0.017 grains per standard cubic foot) measured dry and undiluted in accordance with the method described in Department of the Environment Report EPS-1-AP-74-1, entitled "Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emissions of Particulates from Stationary Sources", dated February, 1974, or in accordance with an approved alternate method

3. From October 1, 1976, the quantity of sulphur dioxide emitted into the ambient air from the combustion of fuel oil used in drying concentrates at an Arctic mining plant should not exceed 1.1 grams per 1000 kilocalories (0.61 pounds per million BTU), measured by the method described in Department of the Environment Report EPS-1-AP-74-3 entitled "Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emissions of Gases from Stationary Sources—Sulphur Dioxide" or in accordance with an approved alternate method.

4. From October 1, 1976, emissions into the ambient air from an Arctic mining plant should not exceed an opacity of 20 percent (20%), as measured by the methods described in Department of the Environment Report EPS-1-AP-75-2 entitled "Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Opacity of Emissions from Stationary Sources" or in accordance with an approved alternate method.

Approval of Compliance Schedule

5. (1) Upon written application, a waiver of compliance may be granted by the regulatory agency. Factors taken into account in establishing eligibility for waiver can include:

- (a) submission and approval of a schedule of compliance;
- (b) the nature and characteristics of the plant process and the plant size;
- (c) the plant operating, maintenance and housekeeping practices;
- (d) the performance specifications of the air pollution control equipment which
 - (i) has been installed as is in operation,
 - (ii) is being installed,
 - (iii) is in the planning stages for installation;
- (e) the quantity of fuel oil in storage at October 1, 1976, the sulphur content thereof and the rate of consumption.

(2) The waiver of compliance should be granted for a specified period of time and should be subject to cancellation if the terms of the schedule of compliance are not met.

Malfunction or Breakdown

6. (1) It is recognized that the emission guidelines suggested in Sections 2, 3 and 4 may be exceeded

- (a) in the event of a malfunction or breakdown in air pollution control equipment associated with the process equipment;

Lignes directrices

2. À partir du 1^{er} octobre 1976, la quantité de particules rejetées dans l'air ambiant par une mine de l'Arctique ne devrait pas dépasser 0,040 gramme par mètre cube normal (0,017 grain par pied cube standard), mesuré à sec et non dilué, conformément à la méthode décrite dans le rapport EPS-1-AP-74-1 du ministère de l'Environnement, intitulé «Méthodes de référence normalisées en vue d'essais aux sources: Mesure des émissions de particules provenant de sources fixes» (février 1974), ou conformément à une autre méthode approuvée.

3. À partir du 1^{er} octobre 1976, la quantité de dioxyde de soufre rejetée dans l'air ambiant par la combustion du fuel dans un atelier de séchage des concentrés d'une mine de l'Arctique ne devrait pas dépasser 1,1 gramme par 1000 kilocalories (0,61 livre par million de B.T.U.), mesuré par la méthode décrite dans le rapport EPS-1-AP-74-3 du ministère de l'Environnement, intitulé «Méthodes normalisées de référence pour le contrôle à la source: dosage du dioxyde de soufre émis par les sources fixes» (septembre 1975) ou conformément à une autre méthode approuvée.

4. À partir du 1^{er} octobre 1976, l'opacité des émissions rejetées dans l'air ambiant par une mine de l'Arctique ne devrait pas dépasser 20 pour cent (20%), lorsque mesurée par les méthodes décrites dans le rapport EPS-1-AP-75-2 du ministère de l'Environnement intitulé «Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Opacity of Emissions from Stationary Sources» ou conformément à une autre méthode approuvée.

Approbation du calendrier d'application des lignes directrices

5. (1) Sur demande écrite, une exemption d'assujettissement aux lignes directrices peut être accordée par l'organisme de réglementation. Parmi les facteurs considérés à cette fin, on retrouve:

- a) la présentation et l'approbation d'un calendrier d'application des lignes directrices;
- b) la nature et les caractéristiques des procédés et l'importance de l'usine;
- c) le mode d'exploitation, d'entretien et de maintenance de l'usine;
- d) les normes d'efficacité des dispositifs de lutte contre la pollution de l'air
 - (i) qui sont en place et sont exploités;
 - (ii) qui sont en voie d'installation;
 - (iii) dont l'installation est à l'étude;
- e) la quantité de fuel en réserve au 1^{er} octobre 1976, sa teneur en soufre et son rythme de consommation.

(2) L'exemption d'assujettissement devrait être accordée pour une période limitée et pourrait être annulée si le calendrier d'application des lignes directrices n'était pas respecté.

Pannes et perturbations

6. (1) On reconnaît qu'il est possible d'outrepasser les lignes directrices fixées aux articles 2, 3 et 4

- a) advenant un mauvais fonctionnement ou une panne du matériel de lutte contre la pollution atmosphérique associé au matériel de traitement,

(b) in the event of startup or shutdown of the concentrate dryer as a result of which damage to the pollution control equipment may occur;

(c) in the event of an upset and high temperature resulting from the interruption of concentrate feed to the dryer or the erratic behaviour of the fuel burners causing damage to the pollution control equipment.

These events should be minimized, as to both the frequency of occurrence and the duration of each event, to the greatest extent possible.

(2) The duration of a malfunction or breakdown should be deemed to be the length of time during which the opacity, as measured in Section 4, exceeds the limits stated therein, provided such duration exceeds 3 minutes.

Emission Testing

7. Emission tests of all operations should be carried out by every operator of an Arctic mining plant under normal operating conditions in the presence of an inspector designated by the appropriate regulatory agency at intervals of not more than eighteen (18) months.

8. Each emission test should consist of at least three valid test runs. A valid test run is a test run that does not vary more than twenty-five per cent from the arithmetical average of all test runs for any operation.

9. Each particulate matter test run should be of a minimum unbroken sampling duration of one hundred and twenty minutes.

10. The first emission tests of operation covered by Sections 2 and 3 should be carried out within eight (8) months after start up for a new plant, or by August 1, 1977 for an existing plant.

11. The result of all emission tests should be reported to the regulatory agency:

(a) within twenty-one calendar days of completion of the test, as outlined in Schedule A.

(b) within two months of the completion of the test, in the form of a complete report showing the detailed calculations specified in the emission test methods referred to in Section 2.

Waiver of Emission Testing

12. A waiver of emission testing may be granted upon written application where, in the judgement of the regulatory agency, there is sufficient evidence that the source is in compliance with the guideline. Factors to be taken into account in establishing the eligibility for an emission testing waiver can include:

(a) with respect to Section 2,

(i) the performance specifications of the installed air pollution control equipment,

(ii) record of breakdown or malfunction occurrences,

b) advenant le démarrage ou l'arrêt du sécheur de concentrés pouvant entraîner des dommages au matériel de lutte contre la pollution atmosphérique;

c) advenant une perturbation ou une hausse de température provoquées par l'arrêt de l'alimentation en concentrés du sécheur ou par le fonctionnement anormal des brûleurs, entraînant des dommages au matériel de lutte contre la pollution.

Dans la mesure du possible, on devra réduire au minimum la fréquence de ces incidents ainsi que leur durée respective.

(2) La durée d'une panne ou d'une perturbation serait censée être égale à la période de temps durant laquelle l'opacité, mesurée conformément à l'article 4, dépasserait les limites fixées, pourvu qu'elle se prolonge au-delà de 3 minutes.

Contrôle des émissions

7. Tout exploitant d'une mine de l'Arctique devrait vérifier les émissions dans les conditions normales d'exploitation, au moins tous les dix-huit (18) mois, et en présence d'un inspecteur nommé par l'organisme de réglementation approprié.

8. Tout contrôle des émissions devrait comporter au moins trois épreuves valides. Une épreuve valide est une épreuve dont le résultat ne s'écarte pas de plus de vingt-cinq pour cent de la moyenne arithmétique des résultats de toutes les épreuves portant sur un procédé donné.

9. Chaque épreuve d'échantillonnage des particules devrait durer au moins cent vingt minutes consécutives.

10. Les premiers contrôles des émissions attribuables aux procédés énumérés aux articles 2 et 3 devraient se faire dans les huit (8) mois suivant la mise en exploitation d'une installation nouvelle ou d'ici le 1^{er} août 1977, dans le cas d'une installation existante.

11. Les résultats de tous les contrôles devraient être communiqués à l'organisme de réglementation:

a) dans les vingt et un jours suivant la vérification, tel qu'indiqué dans l'annexe A.

b) dans les deux mois suivant l'achèvement des contrôles, sous la forme d'un rapport complet indiquant en détail les calculs prescrit par les méthodes de contrôle mentionnées à l'article 2.

Exemption du contrôle

12. Une exemption du contrôle des émissions pourrait être accordée sur demande écrite, si de l'avis de l'organisme de réglementation, il y avait preuve suffisante que l'installation fonctionne conformément aux lignes directrices. Parmi les facteurs considérés permettant l'obtention d'une exemption du contrôle, on pourrait retrouver:

a) pour ce qui est de l'article 2,

(i) les spécifications de rendement du matériel en place de lutte contre la pollution de l'air;

(ii) le registre des pannes et perturbations;

- (iii) the nature and characteristics of the plant process and plant size,
- (iv) the plant operating, maintenance and housekeeping practices,
- (v) opacity measurements;
- (b) with respect to Section 3,
 - (i) the performance specifications of the installed air pollution control equipment,
 - (ii) the nature and characteristics of the plant process and plant size,
 - (iii) the plant operating practices,
 - (iv) the rate of consumption and specifications of the fuel oil used, especially with reference to sulphur content.

13. The waiver of emission testing should be granted for a specified period of time and should be subject to cancellation with sixty days' notice.

Records

14. Every operator of an Arctic mining plant should, in respect thereof,

- (a) keep records in the form set out in Schedule A showing
 - (i) date of emission test(s),
 - (ii) result of emission test(s),
- (b) keep records in the form set out in Schedule B of each occurrence under Section 6,
- (c) keep records in the form set out in Schedule C showing calculated emissions of sulphur dioxide from the concentrate dryer,
- (d) forward a copy of the records referred to in paragraph 14(a) to appropriate regulatory agency as indicated in Section 11,
- (e) forward a copy of the records referred to in paragraphs 14(a) and (b) on a quarterly basis to the appropriate regulatory agency.

SCHEDULE A

Emission Testing Record

Company Name	.....
Plant Address	.....
Telephone	.....
Unit or Process Tested	.....
Test Method	.....
Date of Test	.....
<i>Test Data:</i>	
Test Run No.	1 2 3 4 5 6
Production at time of test (Tons per hr.)	.....

- (iii) la nature et les caractéristiques des procédés et l'importance des installations;
- (iv) le mode d'exploitation, d'entretien et de maintenance des installations;
- (v) les mesures d'opacité;
- b) pour ce qui est de l'article 3,
 - (i) les spécifications de rendement du matériel en place de lutte contre la pollution de l'air;
 - (ii) la nature et les caractéristiques des procédés et l'importance des installations;
 - (iii) le mode d'exploitation;
 - (iv) le rythme de consommation et les caractéristiques du fuel utilisé, surtout en ce qui a trait à sa teneur en soufre.

13. L'exemption du contrôle devrait être accordée pour une période limitée et pourrait être annulée, moyennant préavis de soixante jours.

Registres

14. Tout exploitant d'une mine de l'Arctique devrait à l'égard de cette mine,

- a) tenir des registres selon la présentation indiquée à l'annexe A, avec mention
 - (i) de la date des contrôles des émissions;
 - (ii) des résultats des contrôles;
- b) tenir des registres, selon la présentation indiquée à l'annexe B, de chaque panne ou perturbation dont il est fait mention à l'article 6;
- c) tenir des registres selon la présentation indiquée à l'annexe C, avec mention des émissions calculées de dioxyde de soufre provenant du sécheur de concentrés;
- d) tel qu'il est indiqué à l'article 11, faire parvenir une copie des registres mentionnés à l'alinéa 14a) à l'organisme de réglementation approprié;
- e) faire parvenir chaque trimestre une copie des registres mentionnés aux alinéas 14a) et b) à l'organisme de réglementation approprié.

ANNEXE A

Contrôle des émissions

Compagnie	.....
Adresse des installations	.....
Téléphone	.....
Unité ou procédé contrôlé	.....
Méthode	.....
Date du contrôle	.....
<i>Résultats:</i>	
Épreuves	1 2 3 4 5 6
Production au moment de l'épreuve (tonnes/h)	.....

Average flue gas volume at time of test (normal cu. metres per min.)	Débit moyen des gaz d'émission au moment de l'épreuve (m ³ normaux/mn)
Quantity of particulate emitted (grams per normal cubic metre)	Particules émises (g/m ³ normal)
Valid test run (yes or no)	Épreuves valides (oui ou non)
Test result (average of valid test runs)	Résultat du contrôle (moyenne des épreuves valides)
Signature of person in charge of test	Signature du responsable du contrôle
Signature of certifying Inspector	Signature de l'inspecteur
I hereby certify that the statements and quantities listed above are correct to the best of my knowledge and belief.	J'atteste par les présentes que les déclarations et les chiffres susmentionnés sont vrais et exacts au mieux de ma connaissance.
Signature of responsible company officer	Signature de l'agent de la compagnie
Title	Titre
Date Signed	Date

SCHEDULE B

Malfunction or Breakdown Record
(To be submitted quarterly)

During the period from 19 , to 19
 Company Name
 Plant Address
 Telephone
 Unit or Process
 Date of Occurrence
 Time of Occurrence
 Duration of Occurrence (Min.)
 Production Rate (tons/hour)
 Nature of Malfunction or Breakdown
 Estimated particulate emission rate (grams per normal cubic metre) during malfunction and/or breakdown

I hereby certify that the statements listed above are correct to the best of my knowledge and belief.

Signature of responsible company officer
 Title
 Date Signed

SCHEDULE C

Sulphur Dioxide Emission Record
(To be submitted quarterly)

Company Name

ANNEXE B

Pannes et perturbations
(Rapport trimestriel)

Période comprise entre le 19 , et le 19
 Compagnie
 Adresse des installations
 Téléphone
 Unité ou procédé
 Date de l'incident
 Heure
 Durée (mn)
 Taux de production (tonnes/h)
 Nature de l'incident
 Émissions estimatives de particules durant l'incident (g/m³ normal)

J'atteste par les présentes que les déclarations ci-dessus sont vraies et exactes au mieux de ma connaissance.

Signature de l'agent de la compagnie
 Titre
 Date

ANNEXE C

Émissions de dioxyde de soufre
(Rapport trimestriel)

Compagnie

Plant Address		Adresse des installations	
Telephone		Téléphone	
Concentrate Dryer No.		N° du sécheur de concentrés	
Period		Période	
Inventory of Fuel Oil End of Quarter	kilograms	Réserve de fuel à la fin du trimestre	kg
Fuel Oil Purchased During Quarter	kilograms	Quantité de fuel achetée pendant le trimestre	kg
Fuel Oil Consumed During Quarter	kilograms	Quantité de fuel consommée pendant le trimestre	kg
Inventory of Fuel Oil End of Quarter	kilograms	Réserve de fuel à la fin du trimestre	kg
Sulphur Content of Fuel Oil as Measured by ASTM method D 129		Teneur en soufre du fuel, selon la méthode ASTM D 129	
Calculated for Inventory Beginning of Quarter	%	Teneur calculée dans la réserve au début du trimestre	%
Fuel Oil Purchased	%	Teneur dans le fuel acheté	%
(Attach copy of suppliers analysis report)		(annexer une copie du rapport d'analyse des fournisseurs)	
Fuel Oil Consumed	% (calculated)	Teneur (calculée) dans le fuel consommé	%
Ending Inventory	% (calculated)	Teneur (calculée) dans la réserve à la fin du trimestre	%
Heating Value of fuel oil (as determined by ASTM method D 240)	kilocalories per kilogram	Pouvoir calorifique du fuel (selon la méthode ASTM D 240)	kilocalories/kg
Calculated sulphur dioxide emissions dioxide per one thousand kilocalories.	grams of sulphur	Calcul des émissions de dioxyde de soufre kilocalories.	g/1000
Calculation: Sulphur dioxide emissions (percent sulphur) × 2		Calcul des émissions de dioxyde de soufre (pourcentage de soufre) × 2	
(heating value of fuel × 100)		(pouvoir calorifique du fuel × 100)	

I hereby certify that the statements listed above are correct to the best of my knowledge and belief.

J'atteste par les présentes que les déclarations ci-dessus sont vraies et exactes au mieux de ma connaissance.

Signature of Responsible Company Officer
Title
Dated Signed

Signature de l'agent de la compagnie
Titre
Date

Signature of Certifying Inspector

Signature de l'inspecteur

(Date)

(Date)